



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EDUCACIÓN  
CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**

**Competencias digitales y evaluación formativa en docentes de  
la Escuela de Administración de Empresas, Universidad  
Nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco, 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
**Maestro en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa**

**AUTOR:**

Fuster Zuñiga, Walter Yone (ORCID: 0000-0003-3983-0012)

**ASESOR:**

Mg. Cárdenas Canales, Daniel Armando (ORCID: 0000-0002-8033-3424)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión y Calidad Educativa

LIMA – PERÚ

2021

## **DEDICATORIA**

A los profesores comprometidos y conscientes con la noble misión de formar a los ciudadanos del futuro.

El Autor.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por permitirme existir y ser.

A las personas quienes de forma directa o indirecta me apoyaron en el proceso de la tesis.

El Autor.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de figuras .....	vi
RESUMEN .....	vii
ABSTRACT .....	viii
I INTRODUCCION .....	1
II MARCO TEÓRICO .....	5
III METODOLOGÍA .....	19
3.1 Diseño y tipo de investigación .....	19
3.2 Operacionalización de la variable .....	20
3.2.1 Variable 1: Competencia digital (CD) .....	20
3.2.2 Variable 2: Evaluación Formativa (EF) .....	21
3.3 Población, muestra, muestreo .....	22
3.3.1 Población .....	22
3.3.2 Muestra .....	23
3.4 Técnica e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	23
3.4.1 Técnicas .....	23
3.4.2 Instrumentos .....	23
3.4.3 Validez y Confiabilidad Estadística .....	24
3.5 Procedimiento .....	25
3.6 Método de análisis de datos .....	26
3.6.1 Estadística Descriptiva .....	26
3.6.2 Estadística Inferencial .....	26
3.7 Aspectos éticos .....	26
IV RESULTADOS .....	27
4.1 Análisis Descriptivo Comparativo .....	27
4.3 Análisis Inferencial .....	38
V DISCUSIÓN .....	45
VI CONCLUSIONES .....	49
VII RECOMENDACIONES .....	51
REFERENCIAS .....	54
ANEXOS .....	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	<i>Validación del Instrumento por Especialistas .....</i>	24
Tabla 2	<i>Criterios de interpretación del Coeficiente del Alfa de Conbrach .....</i>	24
Tabla 3	<i>Resultado de la Prueba de Confiabilidad de la variable CD .....</i>	25
Tabla 4	<i>Resultado de la Prueba de Confiabilidad de la variable EF .....</i>	25
Tabla 5	<i>Nivel Competencia Digital .....</i>	27
Tabla 6	<i>Nivel de alfabetización informacional .....</i>	28
Tabla 7	<i>Nivel de comunicación colaborativa .....</i>	29
Tabla 8	<i>Nivel de creación de contenidos digitales.....</i>	30
Tabla 9	<i>Nivel de seguridad informática .....</i>	31
Tabla 10	<i>Nivel de resolución de problemas en la práctica remota de la docencia .....</i>	32
Tabla 11	<i>Nivel evaluación formativa.....</i>	33
Tabla 12	<i>Nivel de estudiantado informado .....</i>	34
Tabla 13	<i>Nivel control del logro.....</i>	35
Tabla 14	<i>Nivel retroalimentación.....</i>	36
Tabla 15	<i>Tabla cruzada de las variables Competencia Digital*Evaluación Formativa .....</i>	37
Tabla 16	<i>Prueba de Normalidad .....</i>	38
Tabla 17	<i>Correlación entre Variables.....</i>	39
Tabla 18	<i>Correlación entre Alfabetización Informacional y la Evaluación Formativa .....</i>	40
Tabla 19	<i>Correlación entre Comunicación Colaborativa y la Evaluación Formativa .....</i>	41
Tabla 20	<i>Correlación entre Creación de contenidos digitales y la Evaluación Formativa .....</i>	42
Tabla 21	<i>Correlación entre Seguridad Informática y la Evaluación Formativa .....</i>	43
Tabla 22	<i>Correlación entre Resolución de problemas en la práctica remota de la docencia y la Evaluación Formativa .....</i>	44

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	<i>Nivel de competencia digital</i> .....	27
Figura 2	<i>Nivel de alfabetización informacional</i> .....	28
Figura 3	<i>Nivel de comunicación colaborativa</i> .....	29
Figura 4	<i>Nivel de creación de contenidos digitales</i> .....	30
Figura 5	<i>Nivel de seguridad informática</i> .....	31
Figura 6	<i>Nivel de resolución de problemas en la práctica remota de la docencia</i> .....	32
Figura 7	<i>Nivel de evaluación formativa</i> .....	33
Figura 8	<i>Nivel de estudiantado informado</i> .....	34
Figura 9	<i>Nivel de control del logro</i> .....	35
Figura 10	<i>Nivel de retroalimentación</i> .....	36
Figura 11	<i>Competencia Digital*Evaluación Formativa</i> .....	37

## RESUMEN

Este estudio se realizó con el objetivo de establecer la relación entre las competencias digitales docentes y el proceso de evaluación formativa en los estudiantes de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco, 2021. Mediante un cuestionario estructurado se encuestó a 26 docentes.

La investigación tiene un enfoque cuantitativo de tipo no experimental, descriptivo correlacional. Se utilizó como instrumento dos cuestionarios, el primero correspondiente a la variable 1 de con un total de 21 ítems y el segundo correspondiente a la variable 2 con un total de 33 ítems, ambos con opciones en escala de Likert.

La prueba de hipótesis estadística dio un valor de significancia es 0.001, inferior al nivel si significancia (0.05), motivo por el cual se acepta la hipótesis general específica que no existe relación entre las competencias digitales docentes y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco. La relación es moderada con una fuerza de 53.6%.

**Palabras Claves:** Competencia digital, evaluación formativa.

## **ABSTRACT**

This study was carried out with the aim of establishing the relationship between digital teaching skills and the process of formative evaluation in students of the School of Business Administration of the National University Daniel Alcides Carrión, Pasco, 2021. A structured questionnaire surveyed 26 teachers.

Research has a non-experimental, descriptive correlational quantitative approach. Two questionnaires were used as an instrument, the first corresponding to variable 1 with a total of 21 items and the second corresponding to variable 2 with a total of 33 items, both with Likert scale options.

The statistical hypothesis test gave a significance value of 0.001, lower than the level of significance (0.05), which is why the specific general hypothesis that there is no relationship between the digital teaching skills and the formative evaluation process in the School of Business Administration of the Daniel Alcides Carrión National University, Pasco, is accepted. The ratio is moderate with a strength of 53.6%.

**Keywords:** Digital competence, formative evaluation.



## **I INTRODUCCIÓN**

En el año 2017 se publicó la Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, cuyos resultados evidenciaron que el 8.5 % de jóvenes universitarios estaban insatisfechos con el nivel de conocimiento de los profesores; el 8.2 % insatisfechos con la poca experiencia profesional del docente en relación al curso a cargo, del mismo modo el 15.1% de la población estudiantil estaban insatisfechos con las actividades pro investigación. Por otro lado, de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) 2019, la población con educación superior subempleada alcanzó el 18.5%, siendo los egresados universitarios con la menor demanda laboral (6.5 %).

El Proyecto Educativo Nacional peruano 2036 aprobado con Decreto Supremo N° 009-2020-MINEDU reafirma la idea de un marco curricular fundado en competencias en todos los niveles de la educación, del mismo modo la Política Nacional de Educación Superior y Técnico-Productiva al 2030 aprobado con Decreto Supremo N° 012-2020-MINEDU, afirma que la problemática de educación superior son el nivel de competencias que se desarrollan en los alumnos para hacer frente a las necesidades de su medio y su inserción en el mundo del trabajo. Los factores causales son el currículo, el proceso de aprendizaje, los servicios complementarios, el ejercicio docente, la gestión institucional y la limitada investigación e innovación.

Según (Camacho & Cancino, 2017; Metzler & Woessmann, 2012), los profesores capacitados tienen consecuencia efectiva sobre el desempeño del alumno. En el mismo sentido Cornalli (2018), asevera que los profesores con varias facetas como la de instructor, facilitador y evaluador permiten la mejora de las habilidades blandas en los alumnos.

¿Cómo se ha evaluado al estudiantado universitario en el año 2020 en la Escuela Profesional de Administración de Empresas de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión (EPAEUNDAC)?, El Maestro Alfredo Paita Panez docente de esta institución menciona que en general se ha hecho uso de los tradicionales exámenes escritos, los orales, participaciones espontáneas durante la clase, exposiciones, monografías, entre otros, y por la virtualidad obligada del proceso

educativo a consecuencia del Covid-19, mencionó que como medio se valieron de algunas aplicaciones web como Zoom, Google Meet, Google Drive, Class Room, etc., sin dejar de manifestar las limitaciones de tiempo para cumplir con el 100% de lo planificado en el sílabo y haciendo énfasis en las dificultades para recoger las evidencias de aprendizaje.

La sede central de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión (UNDAC) es la ciudad de Cerro de Pasco que viene a ser la capital del departamento de Pasco, situado en el centro del país a una altitud de 4,380 m.s.n.m. La población juvenil que concurre por servicios educativos de nivel superior está entre los 16 y 25 años de edad y de acuerdo a las estadísticas del INEI (2017), el 31.6% de la población que corresponde a este grupo de edad viven en zona rural y el 68.4% en zona urbana, los estudiantes que proceden de zonas rurales, tienen importantes limitaciones de acceso a internet y herramientas tecnológicas en comparación a los estudiantes que viven en la ciudad.

En la UNDAC, de acuerdo a la Directiva N°001-2020-DPU/VRAC, en el proceso de desarrollo académico para programas de estudio de pregrado correspondiente al semestre 2020-A la evaluación tendría que desarrollarse de manera progresiva y no concretizarse en un solo examen escrito, la norma señalaba que la evaluación de aprendizaje es por competencias instando a la docencia el uso de diversos instrumentos virtuales para comprobar los logros.

En un escenario como el del año 2020 de educación no presencial causada por el COVID 19, fue imperativo analizar relaciones entre diversas variables educativas como, por ejemplo “la evaluación” considerando la propuesta de evaluación de competencias del Ministerio de Educación peruano con enfoque formativo y también las “competencias digitales” en la docencia, entre otros. La problemática se formuló a través de la siguiente pregunta general: ¿Existe relación entre las competencias digitales docentes y el proceso de evaluación formativa en los estudiantes de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco, 2021?, en forma específica: 1) ¿Qué relación existe entre la alfabetización informacional y

evaluación formativa?, 2) ¿Qué relación existe entre la comunicación colaborativa y la evaluación formativa?, 3) ¿Qué relación existe entre la creación de contenidos digitales y la evaluación formativa?, 4) ¿Qué relación existe entre la seguridad informática y evaluación formativa?, y 5) ¿Qué relación existe entre la resolución de problemas en la práctica remota de la docencia y la evaluación formativa?.

En cuanto al objetivo principal fue la de establecer la relación entre las competencias digitales docentes y el proceso de evaluación formativa en los estudiantes de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco, 2021. Se postularon los objetivos específicos: 1) Establecer la relación que existe entre la alfabetización informacional y evaluación formativa, 2) Establecer la relación que existe relación existe entre la Comunicación colaborativa y la evaluación formativa, 3) Establecer la relación que existe entre la creación de contenidos digitales y la evaluación formativa, 4) Establecer la relación que existe entre la seguridad informática y evaluación formativa, y 5) Establecer la relación que existe entre la resolución de problemas en la práctica remota de la docencia y la evaluación formativa.

El supuesto que se planteó como hipótesis fue: Existe una relación significativa entre las competencias digitales docentes y el proceso de evaluación formativa en los estudiantes de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco, 2021. Como hipótesis específicas: 1) Existe relación significativa entre la alfabetización informacional y evaluación formativa, 2) Existe relación significativa entre la comunicación colaborativa y la evaluación formativa, 3) Existe relación significativa entre la creación de contenidos digitales y la evaluación formativa, 4) Existe relación significativa entre la seguridad informática y evaluación formativa, y 5) Existe relación significativa entre la resolución de problemas en la práctica remota de la docencia y la evaluación formativa.

Desde un enfoque teórico la investigación se justificó porque los resultados ayudaron a comprender la relación entre la competencia digital y la

evaluación formativa en un contexto donde las universidades realizan evaluaciones de competencias a sus estudiantes como parte del proceso formativo. Desde un enfoque práctico los resultados descriptivos y correlacionales de las variables de estudio sirvió para conocer el nivel de competencia digital y evaluación formativa en la docencia como línea de base para futuras mejoras. Y desde un enfoque social, toda mejora beneficia a quienes son los protagonistas del proceso, los estudiantes.

## II MARCO TEÓRICO

Existen varios estudios previos que se relacionan con las variables que esta investigación:

En el **contexto nacional**:

Zevallos (2018) afirmó que el 33.48% de los 172 docentes de las escuelas privadas de Lima tienen suficientes habilidades digitales, especialmente en los aspectos técnicos (41.14% de los docentes), y en otras áreas. Desarrollo suficiente Tienen menor desarrollo, como información (34,80%) y docencia (35,56%).

Por su parte, Manco (2020) en un estudio descriptivo correlacional realizado en estudiantes de la universidad UNTELS, halló un  $Rho=0,761$  que evidencia un alto grado de significancia en la relación de la integración de las TIC y las competencias digitales, el 86,9% de alumnos informaron contar con un alto conocimiento en las tecnologías, el 9,5% intermedia y otro 3,6% en un nivel básico.

Por otro lado, Vargas (2019) sostiene a través de una investigación correlacional realizado en una población de profesores de una universidad privada peruana, que la competencia digital esta significativamente relacionado al uso de Aplicaciones Web 2.0 por lo que los docentes incluso adaptan estas tecnologías en la enseñanza con la metodología tradicional.

En la investigación descriptiva de Flores (2019) sobre docentes y alumnos de una institución de educación superior pública de Arequipa, se encontró que los atributos del evaluador formativo de los docentes eran muy limitados y el proceso de autorregulación de los estudiantes mostró un efecto positivo. Los rasgos tienen muchas dificultades en la fase de preparación / planificación / activación, en la fase de autoobservación y control / ajuste, y en la fase de resultado / reflexión de la evaluación. La prueba de correlación de Pearson estableció una correlación positiva de la "evaluación formativa" con el "proceso de autorregulación del estudiante".

Por otro lado, Trujillo (2020) realizó un estudio comparativo cuantitativo en estudiantes de matemáticas de primer grado de secundaria en dos instituciones educativas públicas de Lima, y encontró que existen diferencias en el nivel de evaluación. Uno de los valores de rango promedio Obtenido es 41,20, y el otro es 41,20. Uno es 29,80. Muestra que la diferencia entre los dos grupos es del 11,40%. La prueba de independencia es una variante de la prueba U de Mann Whitney para la evaluación formativa, el valor obtenido es  $U = 413.000$  y el valor de significancia bilateral es  $p = 0.019 < .050$ .

Suárez (2019) en un estudio aplicado realizado con estudiantes de periodismo de cuatro instituciones de educación superior universitaria privadas de Lima, demostró que los estudiantes perciben mejoras y avances en el logro de competencias gracias al uso de los periódicos digitales. Concluyó también que primero es el desarrollo del conocimiento por medio de la lectura sobre la realidad a través de un análisis crítico de la oferta noticiosa y segundo, la examinación sistemática de contenidos de los periódicos digitales para saber qué herramientas digitales usan, así como los géneros y formatos periodísticos.

Condori (2017) en un estudio relacional realizado en estudiantes de la carrera de computación e informática un Instituto de Educación Superior Tecnológico de Arequipa, encontró que el uso de la plataforma virtual Moodle en el proceso académico generó gran satisfacción en los alumnos (72%) y determinó que la relación entre la participación en el aula virtual y el rendimiento académico es significativa en el módulo de Seguridad Informática. Resaltó que el nivel de participación en los foros, especialmente en el de Seguridad Informática fue considerable (85.2%) y el nivel de puntualidad con las tareas asignadas en Seguridad Informática (23.7%).

#### En el **contexto internacional:**

En un estudio realizado con profesores y estudiantes de maestría de la Universidad Católica de Costa Rica en Gestión y Gestión de Proyectos, con el objetivo de describir los métodos de enseñanza y aprendizaje, así como las necesidades de apoyo a los métodos educativos. Salgado (2015) encontró que los estudiantes identificaron varios factores clave para los docentes: el orden o

estructura de su implementación del plan de estudios; retroalimentación; sinceridad, capacidad de motivación, su identificación con el grupo y sus requerimientos académicos. Por otro lado, los estudios de casos y el intercambio de opiniones y experiencias entre colegas son las estrategias de enseñanza más valoradas. Los estudiantes notaron que el profesor carecía de orden y estructura. Hay muy poca retroalimentación, el trabajo está sobrecargado y casi no hay potencial para aprovechar el entorno virtual. Por su lado los docentes mostraron una respuesta favorable hacia el proceso de enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales, más aún quienes tuvieron experiencias en educación a distancia.

Mears & Ángel (2018) aplicaron en una institución de educación superior de Juarez, México, un tipo de evaluación de la alfabetización informacional (ALFIN) diseñado para la educación superior. El estudio fue realizado en grupos seleccionados obteniendo como resultado que el modelo puede adaptarse a los rasgos y características de una entidad educativa en particular por a la interacción de sus componentes. El componente que tuvo que ver con un programa de alfabetización informacional se midió a través de un indicador de diseño pedagógico que alcanzó un 75% de cumplimiento, por estar basado en fundamentos pedagógicos pero estando pendiente reforzar el diseño competencial; Por otro lado, el componente de competencias docentes y resultados de aprendizaje que se definió por la cantidad estudiantes y bibliotecarios con respuestas correctas donde de (86%-100%) correspondía a un nivel alto, (71%- 85%) bueno, (56%-70%) regular, (41%-55%) mínimo y (0%-40%) no desarrolló la competencia, los bibliotecarios, mostraron tener un nivel de competencia entre bueno y alto, los alumnos de posgrado un nivel regular y los alumnos de pregrado un nivel bajo o sin haber desarrollado la competencia; En cuanto al componente de la integración en el currículo de la ALFIN, se cumplió en un 100% y el de currículo con enfoque hacia la ALFIN se logró en un 90%; Por otra parte en el componente de gestión institucional e infraestructura, la unificación de la ALFIN con los instrumentos de gestión estratégica y normativos fue de un 100%, y el apoyo administrativo se realizó en un 50%.

Valcárcel & Basilotta (2015), en un estudio realizado en un institución

educativa de Valladolid, España, evaluaron la experiencia colaborativa entre alumnos haciendo uso de las TIC, los resultados del cuestionario aplicado muestran que los alumnos están satisfechos y contentos por la forma de trabajo planteado, destacando haber mejorado la socialización y relación con los demás compañeros de clase. Los factores mas valorados por los estudiantes fueron: la satisfacción por lo aprendido, el desarrollo de la capacidad organizativa, la colaboración entre pares y el entendimiento claro de la actividad.

Investigadores como Grande, García, Corell y Abella (2020) de diferentes universidades de España encontraron en el escenario Covid-19 que en el ámbito de la educación superior, uno de los aspectos clave de la evaluación es la evaluación en sí. La evaluación en sí es un tema complejo Esto es especialmente cierto en el entorno en línea. Entre los riesgos relacionados descubiertos, enfatizaron el fraude, como el plagio de respuestas de exámenes o el robo, y enfatizaron que los recursos técnicos por sí solos no pueden garantizar el éxito en esta situación. La planificación, la organización y la flexibilidad son los elementos básicos que permiten que el uso de la tecnología se desarrolle para hacer frente a éste y otros desafíos.

Fernández, Leiva, & López (2018) describen una experiencia en educación universitaria que tuvo como propósito definir las competencias digitales de los profesores y señalar como utilizan las TIC, de 53 docentes de la Universidad de Málaga evaluados a través de un cuestionario, se encontró que los docentes le dan mucha importancia al uso de las TIC pero las principales dificultades son la falta de tiempo o de recursos y la falta de formación.

La evaluación y monitoreo de los aprendizajes, así como la retroalimentación con fines de mejora son fundamentales en el proceso educativo. Según Mertens en el año 2014, no es posible concebir un proceso educativo sin un proceso de evaluación de competencias. Actualmente debido al Covid-19, en todas las instituciones educativas del país, la medición del logro de competencias es de manera no presencial, esta realidad ha originado importantes dificultades en los docentes. La interrupción de las clases presenciales y la decisión de no perder la continuidad de los aprendizajes ha



traído grandes desafíos como el evaluar los recursos tecnológicos y las plataformas digitales para la conexión remota a internet que permitan desarrollar el proceso educativo a través de medios digitales aprovechando también las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), (Álvarez Marinelli y otros, 2020).

Hodges et al (2020) señalan que el proceso de aprendizaje en línea debidamente planificadas son significativamente diferentes a los procesos improvisados que se han generado en respuesta a la crisis sanitaria originado por el Covid-19. Las universidades están descubriendo sus limitaciones para una enseñanza remota forzada donde uno de los problemas es enfrentar decisiones para continuar enseñando y aprendiendo al mismo tiempo ya que las instituciones optaron por cancelar las clases presenciales, laboratorios y otros. El problema mas significativo a resolver por los docentes es es la retroalimentación donde el factor limitante es el tamaño de la clase limita proporcionar comentarios de calidad. Concluyeron que el aprendizaje asíncrono suele ser mejor, considerando algunas sesiones sincrónicas opcionales. También pusieron énfasis en señalar que la educación remota originada por el Covid-19 es simplemente entrega de información donde el principal objetivo de aprendizaje es lograr, ¿Los estudiantes lograron las competencias, los conocimientos, las habilidades y/o actitudes?.

A continuación, se explica las **bases teóricas** relacionadas a las variables de la investigación.

En el Perú, la Ley General de Educación, Ley N° 28044 (2003), señala en su artículo 29 que la finalidad de la Educación Superior es la investigación, creación y expansión de conocimientos así como su proyección en la comunidad; de igual forma la Educación Superior está destinada a la adquisición de **competencias profesionales** que responda a la demanda y a las necesidades de desarrollo de nuestro país.

Por su lado la Ley N° 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus docentes (2016), establece que los Institutos de Educación Superior proporcionan formación técnica fundamentada

en saberes que asegura la integración del conocimiento teórico e instrumental a fin de alcanzar las **competencias que respondan a los requerimientos de los sectores productivos** del país y garantizar a los estudiantes un espacio en mundo laboral.

El Ministerio de Educación del Perú (2020) en la Política Nacional de Educación Superior y Técnico-Productiva al 2030 define la “**competencia**” **como el conjunto de saberes, habilidades y destrezas** que una persona aprende para después desarrollar actividades o tareas de manera adecuada y sistemática y a la vez éstas puedan agrandarse en un proceso educativo.

Por su parte, el artículo 40 de la Ley Universitaria (2018) establece que los centros de educación superior deben **diseñar sus cursos profesionales de acuerdo con el desarrollo local y las necesidades nacionales**. La ley estipula que todas las carreras de pregrado pueden diseñarse a través de **módulos de competencia profesional**, los cuales se certifican mediante el apoyo de proyectos que demuestren que se logran sus metas.

Según Aguaded et al (2012) la **competencia como concepto viene del mundo empresarial** que luego fue introduciéndose en el universo académico.

Zetina et al (2017), aseveran que el nombre de competencia en el ámbito universitario es el mismo que el pronombre de calificación, lo que indica que los estudiantes pueden ejercitar sus habilidades, destrezas y conocimientos. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, la capacidad no es solo conocimiento y habilidades, también tiene la capacidad de depender del conocimiento y movilizar recursos para necesidades complejas en circunstancias específicas (OCDE, 2006: 3).

Suárez (2005) señaló que la educación por competencias es una forma de educación del conocimiento, la cual está orientada a la formación amplia e integral del personal, lo que implica el establecimiento una base suficiente y profundizar la química para asegurar el desarrollo y desarrollo humano. La inteligencia se adapta a los requerimientos sociales y del mercado laboral (Tejada y Bueno, 2016).

De acuerdo a De la Orden (2011) y Bezanilla et al (2014), la evaluación de la capacidad es un resultado y no la suma de los resultados de los componentes. Según una investigación de Martínez & Sauleda (2007), esta capacidad tiene como objetivo combinar todo lo que un alumno debe saber y lo que debe saber hacer con la actitud académica y profesional que debe alcanzar al final de cada etapa de aprendizaje.

De acuerdo a García (2010) las competencias son básicas, generales, transversales y específicas. Según el proyecto europeo, el Alpha Adjust American Project (2006) desarrolló una serie de competencias generales, también llamadas habilidades generales, estas son: competencias del lenguaje (habilidades de comunicación verbal y escrita); competencias matemáticas y tecnológicas (la habilidad de investigación promete calidad, la habilidad de descubrir, proponer y resolver problemas); **competencia digital** (habilidades para usar la TIC, buscar, procesar y analizar información, estudiar, estudiar, resumir, analizar e integrar); competencias sociales y cívicas (organización y planificación del tiempo, compromiso y responsabilidad social y cívico, habilidades interpersonales, cuidado del medio ambiente, iniciativa, emprendimiento, aplicación de conocimientos, habilidades críticas y autocríticas, en nuevas situaciones acción, creatividad, trabajo autónomo, proyecto formulación y gestión, expresiones culturales, motivación de objetivos comunes, toma de decisiones, trabajo en equipo, compromiso con el entorno social y cultural, capacidad para trabajar en un contexto internacional y compromiso ético).

Como también señaló Ferrari (2012), las **competencias digitales** se refieren al conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que juegan un papel en el entorno digital, por lo que se necesita una actitud que permita a los usuarios adaptarse a las nuevas necesidades creadas por la tecnología. tomar acciones e interactuar con él. Tecnologías, comprenderlas y utilizarlas para una mejor práctica profesional. En otras palabras, las capacidades digitales son también el uso creativo, crítico y seguro de las TIC para lograr objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el tiempo libre, la inclusión y la participación social.

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) es un conjunto de acuerdos y procedimientos unificados firmados por más de 40 países europeos para coordinar su docencia universitaria. El EEES ha establecido unos principios (cooperación, competitividad, movilidad y calidad) para alcanzar (entre ellos) dos objetivos estratégicos de mejora de la educación universitaria: por un lado, la transformación del sistema de educación superior europeo como referente del modelo mundial. Por otro lado, el empleo en la Unión Europea ha aumentado, y su preparación en el campo de estudio y trabajo se ha vuelto más adecuada y competente (MEC, 2006).

En el año 2012 nació el proyecto de **Marco Común de Competencia Digital Docente (MCCDD)** para ser referencia de formación, de procesos de evaluación y acreditación, en el año 2013 se publicó la propuesta revisada luego en febrero de 2014 en una jornada de trabajo, en mayo del 2016 se reactiva la Ponencia de Competencia Digital Docente como punto de partida para trabajar en el desarrollo de las competencias de cada una de las áreas del Marco y define seis niveles competenciales que finalmente son actualizadas y sometidas a una validación a por medio de una encuesta en línea a los responsables de CCAA, Universidades, miembros de la Red Europea Escolar y JRC Sevilla, y otros expertos. Después de un análisis se actualizó el MCCDD y fue presentado enero del 2017.

De acuerdo con la normativa de la Comisión Europea (2007, 2018), una persona debe tener 9 habilidades para vivir en sociedad en el siglo XXI, incluida la capacidad digital (CD). Este campo considera el uso de la tecnología digital como un conjunto de conocimientos. Las habilidades y actitudes necesarias para que las personas se movilicen en el entorno digital. Como dijo Ferrari (2012), el CD se entiende como la suma de habilidades, conocimientos y actitudes en tecnología, información, multimedia y comunicación, lo que resulta en una alfabetización múltiple compleja.

**El Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF)** es el ente del Ministerio de Educación y Formación Profesional de España, encargado de la integración de las TIC y la Formación

del Profesorado. El INTEF (2017) señala que el MCCDD es una referencia para el diagnóstico y la mejora de la CD del profesorado que necesita desarrollarse en este siglo para la mejora del ejercicio educativo. El MCCDD es un ajuste del Marco Europeo de Competencia Digital para el Ciudadano (DigComp) y también del Marco Europeo de Competencia Digital para Educadores (DigCompEdu). El MCCDD está compuesto de 05 áreas y 21 competencias estructuradas: Área 1. Información y alfabetización informacional, Área 2. Comunicación y colaboración, Área 3. Creación de contenidos digitales, Área 4. Seguridad informática y Área 5. Resolución de problemas. Para el objeto de esta investigación las áreas descritas constituyeron las dimensiones de la Competencia Digital (CD).

*Alfabetización informacional*, consiste en la adquisición de la capacidad de tener claro la información que necesitas, dónde buscarla, como evaluarla, utilizarla y comunicarla para las actividades docentes.

*Comunicación colaborativa*, son aspectos de la interacción de personas por medio de la tecnología digital, para ello existen aplicaciones que posibilitan la comunicación en voz, texto, imágenes, video, haciendo uso de estos recursos digitales los docentes y estudiantes pueden comunicarse, usar los mismos recursos, conectarse y colaborar con sus colegas, interactuar y participar en comunidades virtuales.

*Creación de contenidos digitales*, que consiste en crear contenidos educativos digitales nuevos integrando conocimientos previos que sean atractivos a las necesidades de los estudiantes que en la actualidad ya son parte de un mundo digital, abarca también la programación informática y los temas de los derechos de propiedad intelectual y licencias de uso.

*Seguridad informática*, que consiste en contar con capacidades para la protección de la data, resguardo de la identidad, protección de contenidos educativos digitales, acciones de seguridad y un responsable y seguro uso de la tecnología.

*Resolución de problemas en la práctica remota de la docencia*, es la

capacidad adquirida realizar requerimiento de recursos digitales para la práctica remota, identificar las herramientas digitales más beneficiosas según el objetivo y la necesidad, resolver problemas usando medios digitales de manera creativa, asumir retos técnicos, y estar en permanente actualización.

A continuación, hablaremos sobre los aspectos más importantes de la variable **Evaluación Formativa (EF)**.

La evaluación como disciplina nace en los Estados Unidos de Norte América en los años cincuenta del siglo pasado, con el tiempo el concepto ha ido desarrollándose. Tyler (1949) del “modelo de evaluación por objetivos” cuya finalidad es comprobar en qué medida se logrado los objetivos educativos planteados se orienta al final a un modelo de evaluación de producto. Macdonald (1971) le da igual importancia a cada uno de los elementos del proceso enseñanza-aprendizaje con un enfoque de evaluación global holística, donde los evaluadores son los propios alumnos. El concepto de “evaluación iluminativa” es de Parlett y Hamilton (1972) quienes van más allá de medir los resultados del proceso enseñanza-aprendizaje, sino también evaluar el proceso en sí por evaluadores externos.

El Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación Educativa (SINEACE) concibe la **evaluación de competencias** de personas como un proceso organizado y sistemático de recojo, procesamiento y análisis de información para tomar decisiones, utilizando un referente con estándares de calidad, el contraste de los referentes con las evidencias encontradas permite valorar los logros e identificar las brechas que deberán ser cerradas con los aprendizajes necesarios.

El concepto de “evaluación” ha evolucionado. Varios autores, como Santos Guerra (1993), Ibernóm (1994), Marcelo (1995), Navio Gamez (2005), Romero y Luis (2007), ven la evaluación desde un modelo “docente técnico” que optará por una evaluación centrada en resultados; la evaluación centrada tanto en los procesos como en los resultados constituye un modelo “docente práctico”, reflexivo con toma de decisiones continuas.

Según (Zabalza, 1990; Marchesi y Martín, 1998; Coll, 1999; Serrano, y Torres, Pavón y Sardá, 2004) la evaluación tiene dos funciones: una función pedagógica y otra social. La primera ofrece ayuda pedagógica a los estudiantes y la segunda comprueba el grado de logro de los objetivos previstos.

En el pensamiento de Pérez Juste (2000) la evaluación es la “valoración” de criterios previamente especificados con información técnicamente diseñada y sistemáticamente recogida y organizada sobre los factores relevantes del proceso educativo y facilitar decisiones de mejora. La evaluación es un proceso que tiene un inicio, un durante y un final y es parte de proceso de enseñanza-aprendizaje, no sólo se evalúa el rendimiento del alumno en el proceso, sino también la labor docente, la programación, los recursos educativos y otros; tiene un carácter técnico complejo, debe ser planificada dando respuesta a las preguntas: qué, para qué, cómo, quiénes y cuándo se va evaluar.

Según el momento de la evaluación (Mateo, 2000, Beltrán y Rodríguez, 1994, Casanova, 1992) señalan que hay tres tipos de evaluación: evaluación inicial, continua y final. La evaluación inicial (diagnóstica), permite conocer al alumno, sus conocimientos previos, los rasgos de su personalidad, el ambiente del que procede, sus motivaciones, intereses, etc., se realiza cuando un estudiante ingresa a un centro, al inicio de una programación o en situaciones parecidas. La evaluación continua (progresiva) es evaluar durante todo el proceso educativo periódicamente incorporando la retroalimentación necesaria. La evaluación final es la valoración del período, evidencia la situación real del alumno.

Según el sistema de referencia, Zabalza (2003) afirma que evaluamos cuando estamos en condiciones de comparar la información disponible con algún marco de referencia o que rigen nuestra acción. Si los logros de un estudiante se contrastan con unos objetivos preestablecidos estaríamos ante una evaluación criterial (Rodríguez Diéguez, 2004).

De acuerdo a Álvarez y Villardón (2006), según los agentes que realizan la evaluación, ésta puede ser interna o externa, también heteroevaluación, autoevaluación y coevaluación. Si la evaluación es realizada por los implicados



en proceso evaluativo es interna; si es realizada por agentes no vinculados al proceso educativo es externa; cuando una persona evalúa a otra es heteroevaluación, si el propio sujeto se evalúa es autoevaluación, y si el trabajo es evaluado por varios sujetos a la vez es coevaluación.

Según el paradigma la evaluación es cuantitativa y cualitativa. La evaluación cuantitativa mide la cantidad de conocimientos adquiridos en un periodo previsto; la cualitativa da mayor importancia a la calidad de los conocimientos.

Por su función la evaluación es diagnóstica, predictiva, orientadora y de control. Tomando como referencia a García Ramos, la función diagnóstica es para conocer al sujeto y adecuar la enseñanza a él, la predictiva predice las posibilidades de éxito o fracaso de alumno, la función orientadora ayuda a describir las capacidades, actitudes e intereses de los sujetos, y por último, la función de control, posibilita clarificar el logro de objetivos.

Según la finalidad de la evaluación, Scriven en el año 1967 distingue dos tipos: la **formativa y la sumativa**. La evaluación formativa se da en el proceso de enseñanza-aprendizaje y tiene por objeto la mejora del proceso mismo. La evaluación sumativa verifica el logro de objetivos de un determinado programa, su eficacia y su eficiencia, por lo que se desarrolla al final.

Según Scriven la **evaluación sumativa** da importancia a los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje y la **evaluación formativa** que ofrece información sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, otra concepción parecida es la de Bloom (1971) que indica que la **evaluación formativa** ofrece información que el maestro puede utilizar para tomar decisiones en la enseñanza, del mismo modo Sadler (1989) menciona que la evaluación formativa ofrece información que los estudiantes pueden utilizar para mejorar su propio desempeño. Por su parte, (Black y Willyam, 2009; Brookhart, 2007; Stiggins, 1998) aseguran que la evaluación formativa también cumple un rol motivacional en los estudiantes por seguir aprendiendo, y Ravela (2008) señala que la evaluación formativa es parte de la estrategia de enseñanza, son dispositivos de devolución que permite a los estudiantes comprender lo que



están logrando y buscar caminos para mejorar.

En el Diseño Curricular Básico Nacional de la Formación Docente Inicial 2020 elaborado por el Ministerio de Educación del Perú, explica que la **evaluación formativa** se centra en la retroalimentación del proceso enseñanza-aprendizaje promoviendo la mejora continua, inicialmente se comunica a los estudiantes las metas de aprendizaje y los criterios de logro, se recopila y luego se interpreta las evidencias de los avances de desempeño para luego retroalimentar. La evaluación formativa fomenta la autonomía de los estudiantes, los criterios de evaluación sirven para que los docentes promuevan la autorregulación. También, la evaluación se centra en evidencias del desempeño en situaciones reales, es decir, al resolver tareas complejas. Entonces, la evaluación formativa es un proceso sistemático y permanente donde el docente socializa con sus estudiantes las competencias que deberán lograr éstos al culminar el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el proceso se recoge las evidencias de los logros de los estudiantes y también del docente que al ser analizados permitirá la toma de decisiones para la mejora del proceso.

Existen docentes que evalúan con exámenes periódicos (evaluación continua), sin embargo, en el fondo siguen aplicando evaluaciones sumativas a corto plazo, de las cuales obtienen varias notas que se promedian, no incorporan mejoras al proceso. Green (2004, p. 3) señala que la evaluación sumativa se divide en partes y se realiza durante del año académico". Si embargo la evaluación sumativa es necesaria porque el sistema educativo obliga a certificar a los estudiantes para la obtención de un determinado título. Asimismo, la evaluación sumativa proporciona retroalimentación al final del proceso.

La EF está en todos los ámbitos del desarrollo de la persona; se centra en aspectos cognitivos, afectivos, sociales, etc. La toma de decisiones del docente es continua (Marchesi y Martín, 1998), la retroalimentación permite dar a los alumnos las ayudas, medios y recursos necesarios para que puedan continuar el proceso de aprendizaje sin errores evitando las consecuencias negativas que podrían afectar su desarrollo integral.

El desarrollo de un proceso de EF puede tornarse complejo, Gibbsey

Simpson (2004) señala las posibles dificultades: los estudiantes pueden decidir no participar plenamente con las actividades, los alumnos no utilicen los comentarios con gran efecto, la evaluación formativa puede crear mayor carga laboral para los maestros, los comentarios de los docentes pueden ser pocos significativos. La EF, a pesar de sus grandes beneficios que proporciona al facilitar feedback inmediato, no es muy utilizada en la educación superior, según Green (2004) puede obedecerse a los programas muy densos, ratio elevada, menores horas de docencia, insuficiente de formación en la docencia y lo que aún resulta inevitable el hecho de validar cuantitativamente los resultados del aprendizaje. La EF está muy vinculada a la actividad, a los logros y errores de los alumnos individualmente; es decir, la EF requiere una retroalimentación a medida del estudiante.

Las dimensiones de la variable EF ha sido tomado de la Guía de Uso: Evaluación Formativa de la Agencia de Calidad de Educación de Chile (2017) que ha diseñado el componente de EF basado en la propuesta teórica de Margaret Heritage, Dylan Wiliam y John Hattie, importantes académicos experimentados:

*Estudiantado Informado.* - Es la situación donde el docente se asegura que el alumnado tenga clara información del objetivo de la materia, el profesor socializa la meta de aprendizaje expresado en conocimientos, habilidades y actitudes; dejando claro la meta final, los criterios de logro, la evidencia que se empleará por ambos para monitorear los avances hasta llegar a la meta, así como los aspectos a tener en cuenta para concretarla. El alumnado debe saber de qué serán capaces cuando hayan logrado la meta.

*Control del logro,* es el control de la evidencia, de los resultados, los maestros deben usar la evidencia en el aula (por ejemplo, a través de observaciones, preguntas abiertas, discusiones, escuchar a los estudiantes leyendo o revisar su trabajo) para comprender el progreso de los estudiantes. El maestro recopila y utiliza deliberadamente las evidencias para adaptar y orientar el siguiente paso de la enseñanza. Por otro lado, los estudiantes pueden determinar su propio progreso a través de la autoevaluación y la revisión por

pares.

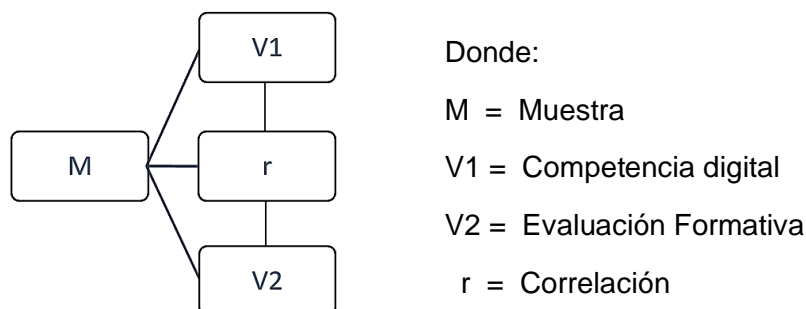
*Retroalimentación*, son las acciones que los estudiantes necesitan realizar para lograr sus objetivos. El docente realiza dos acciones: Primero, brinda retroalimentación a los estudiantes para que puedan promover el aprendizaje a partir de la evidencia recolectada. Lo importante es que debes actuar sobre la evidencia de inmediato o lo antes posible (lo ideal sería en la siguiente sesión). Segundo: Analiza y reflexiona sobre la evidencia para adaptarse a la enseñanza y reflexiona sobre su propia práctica. Los estudiantes pueden monitorear y evaluar su propio aprendizaje para determinar las áreas que necesitan mejorar y continuar avanzando.

### III METODOLOGÍA

La presente investigación tuvo un enfoque cuantitativo de un nivel descriptivo correlacional por su propósito de determinar la existencia de relación entre las variables como lo indican Hernández, Fernández, & Baptista, (2014) donde señalan que las investigaciones descriptivas correlacionales describen las variables y las relaciones entre dos o más categorías, conceptos en un momento determinado. En el estudio se recogió, analizó e integró la información cuantitativa para dar respuesta a las hipótesis plantadas, se midió las variables en un determinado contexto para luego de un tratamiento estadístico extraer conclusiones.

#### 3.1 Diseño y tipo de investigación

El diseño de la investigación fue de la siguiente manera:



El tipo de investigación fué básico no experimental, basado en el argumento de Hernández, Fernández & Batista (2014) donde señalan que la

investigación cumple dos intenciones primordiales: la de producir conocimiento y teorías (investigación básica) y la de resolver problemas (investigación aplicada), además en la investigación no se hizo variar en forma intencional alguna variable para ver su efecto sobre la otra.

### **3.2 Operacionalización de la variable.**

#### **3.2.1 Variable 1: Competencia digital (CD)**

##### **Definición conceptual**

El proyecto Alfa Tuning América (2006) concordante con el Proyecto Europeo citados por Fernández et al (2019) define la CD como el conjunto de habilidades para: el uso de la TIC, búsqueda, procesamiento y análisis de información de diversas fuentes, aprender a aprender, abstraer, sintetizar y actualizarse permanentemente. La CD debe permitir al estudiante gestionar recursos TIC, esbozar y compartir información, diferenciar lo relevante de lo no relevante, analizar y evaluar recursos multimedia.

##### **Definición operacional**

El INTEF (2017) citado por Fernández et al (2019), definió el Marco Común de Competencias Digitales Docentes (MCCDD) como el marco modelo de las competencias digitales del profesorado. Son las competencias digitales que necesitan desarrollar y fortalecer los docentes de este siglo para mejorar su práctica educativa y su propio empoderamiento profesional.

##### **Indicadores:**

La **dimensión alfabetización informacional**, tiene como indicadores: Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales; evaluación de información, datos y contenidos digitales; y almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales.

La **dimensión comunicación colaborativa**, tiene como indicadores: la interacción a través de tecnologías digitales, el compartimiento de información y contenidos digitales, la participación ciudadana en línea, la colaboración por canales digitales y gestión de la identidad digital.

La **dimensión creación de contenidos digitales**, tiene como indicadores: Desarrollo de contenidos digitales, integración y reelaboración de contenidos digitales, derechos de autor y licencias, y programación.

La **dimensión seguridad informática**, tiene como indicadores: Protección de dispositivos, protección de datos personales e identidad digital, protección de la salud y protección del entorno.

La **dimensión resolución de problemas en la práctica remota de la docencia**, tiene como indicadores: Resolución de problemas técnicos, identificación de necesidades y respuestas tecnológicas, innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa, e identificación de lagunas en la competencia digital.

Para medir la variable CD se elaboró como instrumento un cuestionario y como técnica una encuesta basada en la escala de Likert, con un total de 21 ítems.

### **3.2.2 Variable 2: Evaluación Formativa (EF)**

#### **Definición conceptual**

El documento “Disposiciones para la evaluación formativa de los aprendizajes de estudiantes de Formación Inicial Docente de las Escuelas de Educación Superior Pedagógica” dadas con RESOLUCIÓN VICEMINISTERIAL N° 183-2020-MINEDU 2020, cuya base está inspirada en la teoría de Margaret Heritage, Dylan Wiliam y John Hattie, define la EF como un proceso integral, permanente y metódico que recoge pruebas para ser interpretadas y poder monitorear los logros que se espera en el estudiante. A partir de ello, promueve la toma de decisiones oportuna y pertinente para retroalimentar el progreso de los estudiantes en su aprendizaje, así como la práctica pedagógica de los docentes, con el fin de mejorar y alcanzar los propósitos previstos. La evaluación de los aprendizajes se caracteriza por: i) establecer objetivos y criterios claros y coherentes que permita una fluida comunicación entre estudiantes y profesores; ii) recopilar información a partir de distintas formas de participación, fuentes e instrumentos; iii) interpretar la información y emitir un juicio sobre ella; iv) tomar

decisiones de acuerdo al juicio emitido, tanto sobre el aprendizaje de los estudiantes, como sobre la propia práctica del docente.

### **Definición operacional**

#### **Indicadores:**

La dimensión **estudiantado** *Informado sobre las competencias y criterios de evaluación*, tiene como indicadores: Competencias y metas de aprendizaje compartidos, y clarificación de criterios de logro.

La dimensión **control del logro**, tiene como indicadores: Recolección de evidencias de aprendizaje, interpretación de evidencias de aprendizaje, e identificación de la brecha de aprendizaje,

La dimensión **retroalimentación**, tiene como indicadores: Retroalimentación a los estudiantes, ajuste de la enseñanza, y cierre de brecha

Para medir la segunda variable se elaboró un cuestionario y como técnica una encuesta en escala de Likert, con 33 ítems.

### **3.3 Población, muestra, muestreo**

#### **3.3.1 Población**

Tamayo (1997) define la población como la totalidad del fenómeno que se va a estudiar donde las unidades van a tener una característica común. Para este estudio se consideró a la totalidad de docentes (25) de la Escuela Profesional de Administración de Empresas de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Según Hernández et al (2014), afirmaron que, de no existir un universo adecuado para el estudio, es necesario la participación de todos los integrantes (p.213).

#### **Criterios de selección**

Se consideró al 100% de docentes entre contratados y nombrados por tener acceso a ellos y su predisposición a participar en la investigación.

### **Criterios de exclusión**

No se excluyó a ningún docente.

#### **3.3.2 Muestra**

La muestra de la investigación fue censal por considerar que el total de la población es asequible. De acuerdo a Ramírez (1997) la muestra censal son todos los elementos de la población.

### **3.4 Técnica e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad**

#### **3.4.1 Técnicas**

La técnica utilizada fue la encuesta, se recolectó, procesó y analizó datos para dar respuesta a las preguntas del cuestionario y adicionalmente permitió contrastar la hipótesis para finalmente realizar las interpretaciones pertinentes.

#### **3.4.2 Instrumentos**

Para recopilar información utilizó el cuestionario. El cuestionario es una serie de preguntas aplicadas según variables de investigación, según Hernández, Fernández y Baptista (2014), esta información se puede recoger y analizar posteriormente, por lo que los cuestionarios utilizados son todos preguntas tipo Likert cerradas.

El Instrumento para medir ambas variables fue un cuestionario de 54 ítems dividido en 02 secciones. La primera para la variable CD de 21 ítems agrupadas en las cinco dimensiones; Alfabetización informacional (03 ítems), Creación de contenidos digitales (06 ítems), Creación de contenidos digitales (04 ítems), Seguridad informática (04 ítems) y Resolución de problemas en la práctica remota de la docencia (04 ítems). La segunda sección para medir la variable EF de 33 ítems agrupadas en las tres dimensiones: Estudiantado Informado (06 ítems), Control del logro (15 ítems) y Retroalimentación (12 ítems). Los enunciados tienen estuvieron en Escala Likert con las siguientes opciones de respuesta: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre

(5).

### 3.4.3 Validez y Confiabilidad Estadística

#### Validez

La Validez del cuestionario se realizó por el método de juicio de expertos cuyos resultados fueron:

**Tabla 1**

*Validación del Instrumento por Especialistas*

Experto	Observaciones	Puntaje
Dr. Daniel Armando Cárdenas Canales	Si hay suficiencia, es aplicable	Muy alto
Mg. Marianela Susana Neira López	Si hay suficiencia, es aplicable	Muy alto
Dr. José Cárdenas Sinche	Si hay suficiencia, es aplicable	Muy Alto

Fuente: Elaboración propia

#### Confiabilidad

El resultado de la prueba de fiabilidad de Alfa de Cronbach que permitió establecer fiabilidad de los cuestionarios es un coeficiente que se interpreta con la siguiente escala:

**Tabla 2**

*Criterios de interpretación del Coeficiente del Alfa de Conbrach*

Valores Alfa	Interpretación
0.90 - 1.00	Se califica como muy satisfecha
0.80 - 0.89	Se califica como adecuada
0.70 - 0.79	Se califica como moderada
0.60 - 0.69	Se califica como baja
0.50 - 0.59	Se califica como muy baja
<0.50	Se califica como no confiable

Fuente: Borg W. R. (1963). Educational research: an introduction

Una vez obtenido la validación de expertos se procedió a realizar la prueba de confiabilidad o fiabilidad del cuestionario de cada variable con el Alfa de



Conbrach utilizando como piloto los resultados de 15 encuestas, el SPSS 23 arrojó los siguientes resultados:

**Tabla 3**

*Resultado de Confiabilidad: Variable CD*

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.866	21

Fuente: Elaboración propia SPSS 23

El coeficiente de alfa de Cronbach para el primer cuestionario es 0.866 que se califica como adecuada, es decir el cuestionario es de alta confiabilidad.

**Tabla 4**

*Resultado de Confiabilidad: Variable EF*

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.906	33

Fuente: Elaboración propia SPSS 23

El coeficiente de alfa de Cronbach para el primer cuestionario es 0.906 que se califica como muy satisfecha, es decir el cuestionario es de muy alta confiabilidad.

### **3.5 Procedimiento**

El procedimiento para la recolección de los datos fue de la siguiente manera:

- ✓ Una vez validado el contenido de los cuestionarios correspondientes a cada variable, haciendo uso de la aplicación Formularios de Google se elaboró una encuesta dividida en 02 secciones; una para cada cuestionario.
- ✓ El enlace del formulario en línea fue enviado a la decana de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión quien a su vez lo compartió en el grupo whatsapp institucional.
- ✓ Entre los días 27 de marzo y 01 de abril los docentes llenaron los cuestionarios contenidos en el formulario.

### **3.6 Método de análisis de datos**

#### **3.6.1 Estadística Descriptiva**

Los resultados registrados por los docentes encuestados en los formularios de Google fueron trasladado a la hoja de cálculo Excel 2019 para darle el formato adecuado previo a su importación a través del programa SPSS 2.3. Una vez en el SPSS, se realizó la configuración de cada una de las variables e ítems. Para lograr los resultados descriptivos primero se tuvo que agrupar los ítems por dimensiones y luego realizar un proceso de baremación y recodificación de variables. Las tablas de frecuencia que se muestran en los resultados fueron procesados mediante las diferentes opciones del programa SPSS 2.3.

#### **3.6.2 Estadística Inferencial**

Siendo la población total de estudio 26 docentes, para determinar la normalidad de los datos se aplicó la prueba estadística Shapiro Wilks dando como resultado que los datos procedían de una distribución no normal y por lo tanto para la contrastación de las hipótesis se aplicó el coeficiente de Rho de Spherman mediante el programa SPSS 2.3.

### **3.7 Aspectos éticos**

En el proceso de la investigación se respetó el protocolo científico, la encuesta fue validada por 03 expertos y aplicada en coordinación con la directora de la EPAEUDAC donde participaron 26 docentes de manera remota. El estudio es propio y original y las bases teóricas ha respetado los conceptos de los autores citados.

## IV RESULTADOS

### 4.1 Análisis Descriptivo Comparativo

Mediante histogramas se muestran los niveles de las variables y sus dimensiones considerando los objetivos planteados:

#### 4.1.1 Variable Competencia Digital y sus dimensiones

**Tabla 5**

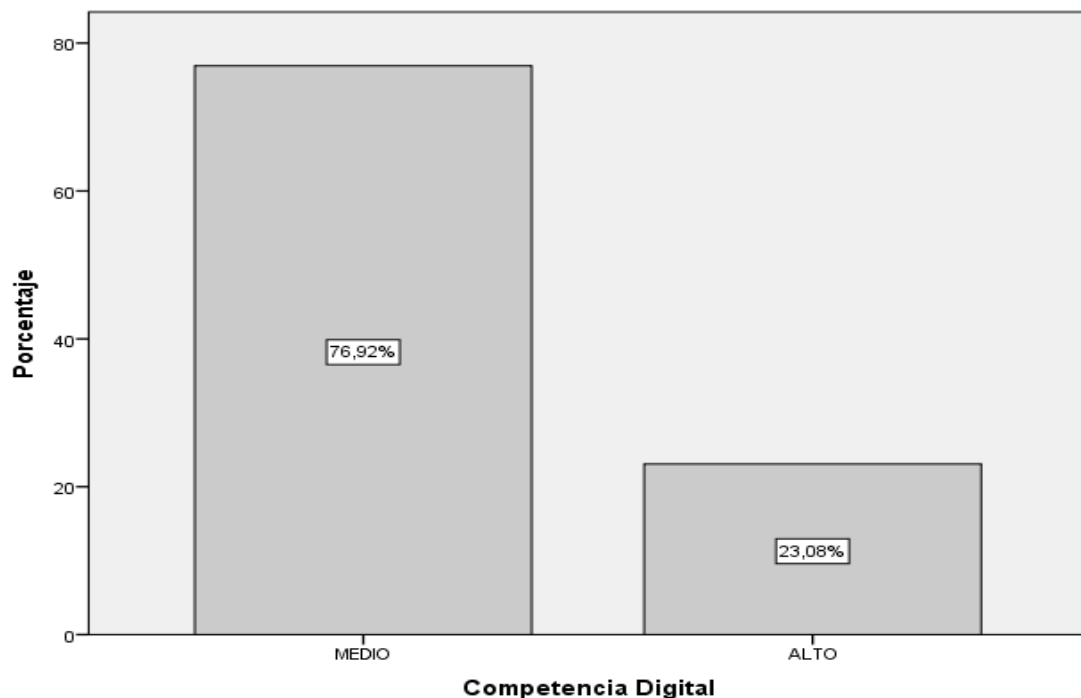
*Nivel Competencia Digital*

	N	%
MEDIO	20	76.9
ALTO	6	23.1

Fuente: Elaboración propia (SPSS 2.3) en base a los resultados de la encuesta aplicado a los docentes de la EPAEUNDAC.

**Figura 1**

*Nivel de competencia digital*



La tabla 5 y la figura 1 muestran que en más de las tres cuartas partes (76.92%) de la población docente de la EPAEUNDAC el nivel de competencia digital es MEDIO y en menos de una cuarta parte es ALTO. No hay docentes con

BAJO nivel de competencia digital.

**Tabla 6**

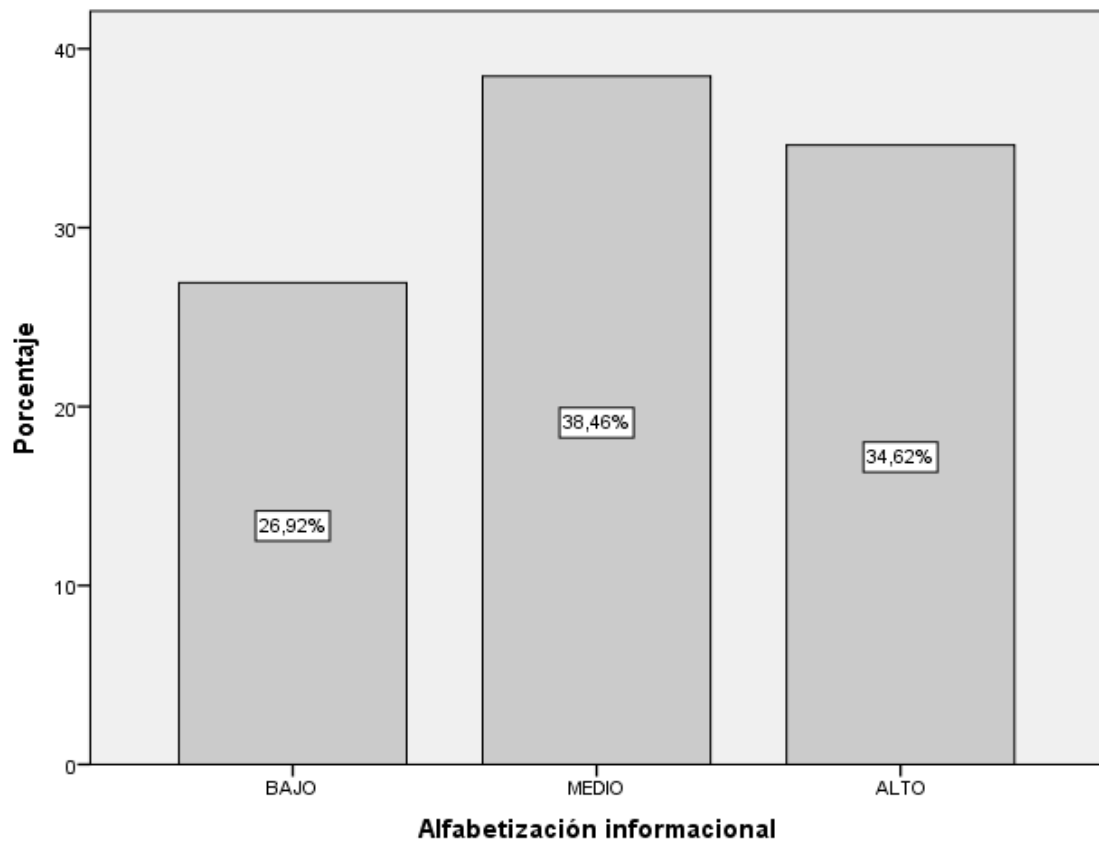
*Nivel de alfabetización informacional*

	N	%
BAJO	7	26.9
MEDIO	10	38.5
ALTO	9	34.6

Fuente: Elaboración propia (SPSS 2.3) en base a los resultados de la encuesta aplicado a los docentes de la EPAEUNDAC.

**Figura 2**

*Nivel de alfabetización informacional*



De acuerdo a la tabla 6 y figura 2, en la población docente de la EPAEUNDAC se observa diferentes niveles de alfabetización informacional siendo el nivel MEDIO el relativamente predominante (38.46%), sin embargo, también tenemos un 26.92% de docentes con nivel BAJO y otro 34.62% con nivel ALTO.

**Tabla 7**

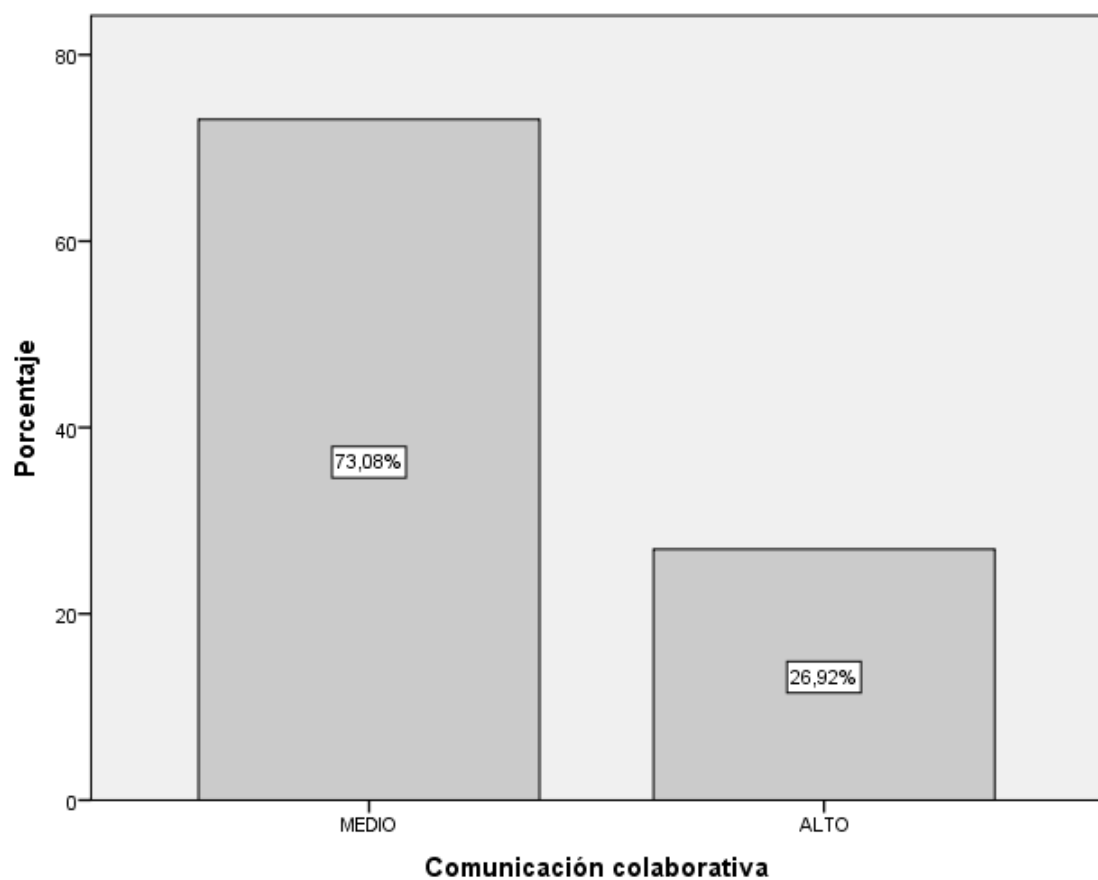
*Nivel de comunicación colaborativa*

	N	%
MEDIO	19	73.1
ALTO	7	26.9

Fuente: Elaboración propia (SPSS 2.3) en base a los resultados de la encuesta aplicado a los docentes de la EPAEUNDAC.

**Figura 3**

*Nivel de comunicación colaborativa*



De acuerdo a tabla 7 y la figura 3 en casi tres cuartas partes (76.92%) de la población docente de la EPAEUNDAC el nivel de comunicación colaborativa es MEDIO y en algo más de la cuarta parte es ALTO. No hay docentes con BAJO nivel de comunicación colaborativa.

**Tabla 8**

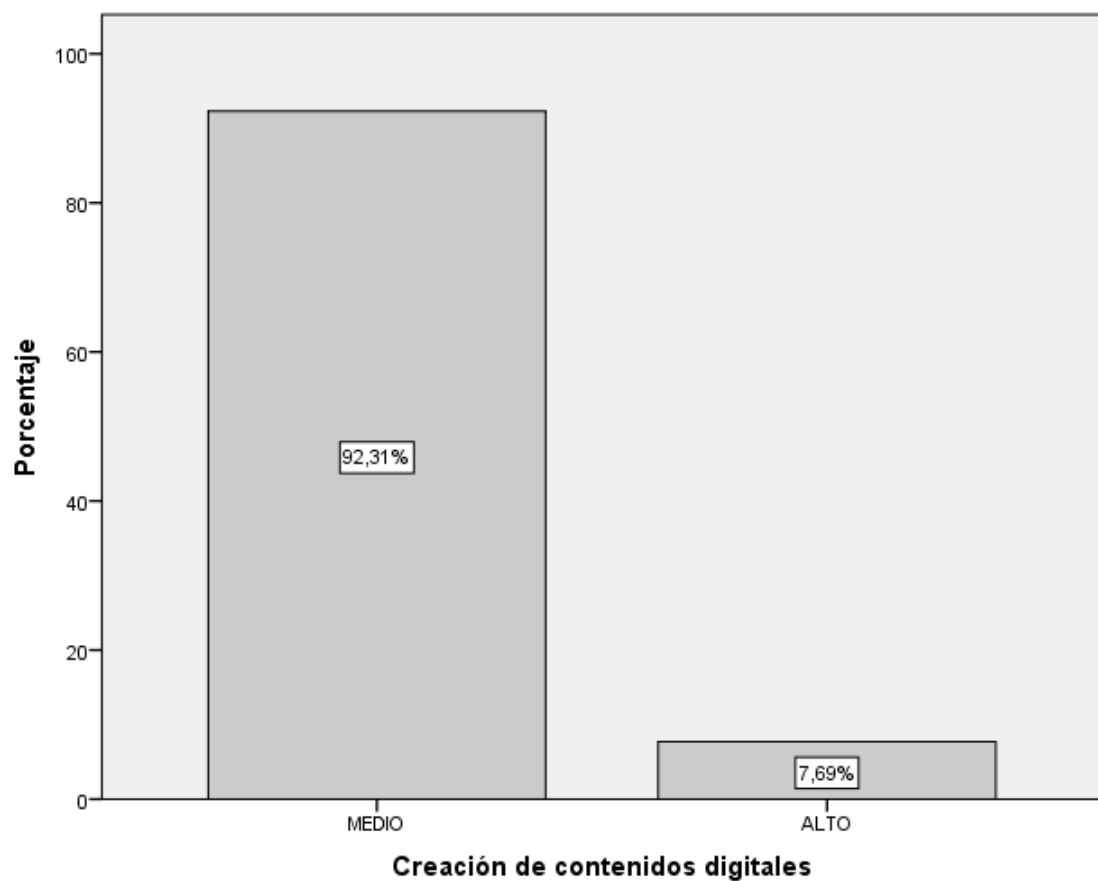
*Nivel de creación de contenidos digitales*

	N	%
MEDIO	24	92.3
ALTO	2	7.7

Fuente: Elaboración propia (SPSS 2.3) en base a los resultados de la encuesta aplicado a los docentes de la EPAEUNDAC.

**Figura 4**

*Nivel de creación de contenidos digitales*



De acuerdo a la tabla 8 y la figura 4 en casi la totalidad (92.31%) de la población docente de la EPAEUNDAC el nivel de creación de contenidos digitales es MEDIO y en menos de la décima parte (7.69%) es ALTO. No hay docentes con BAJO nivel de creación de contenidos digitales.

**Tabla 9**

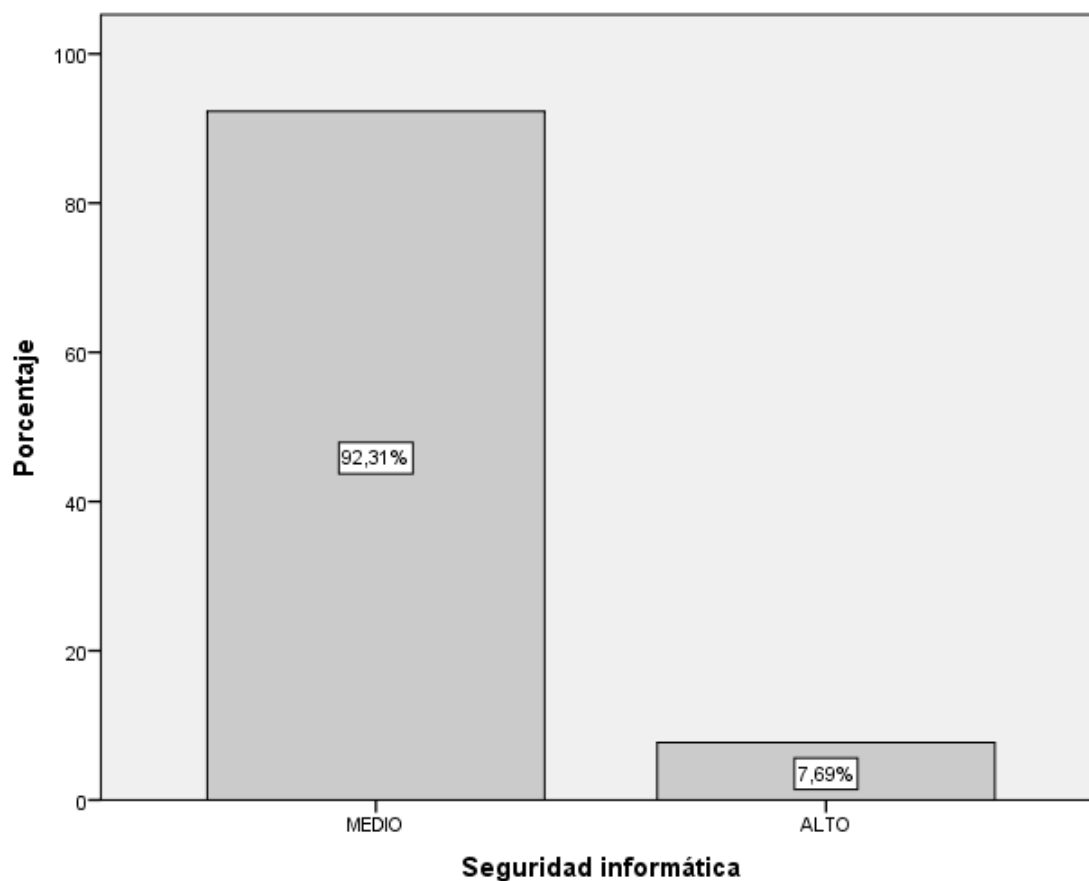
*Nivel de seguridad informática*

	N	%
MEDIO	24	92.3
ALTO	2	7.7

Fuente: Elaboración propia (SPSS 2.3) en base a los resultados de la encuesta aplicado a los docentes de la EPAEUNDAC.

**Figura 5**

*Nivel de seguridad informática*



De acuerdo a la tabla 9 y la figura 5 en casi la totalidad (92.31%) de la población docente de la EPAEUNDAC el nivel de seguridad informática es MEDIO y en menos de la décima parte (7.69%) es ALTO. No hay docentes con BAJO nivel de creación de seguridad informática.

**Tabla 10**

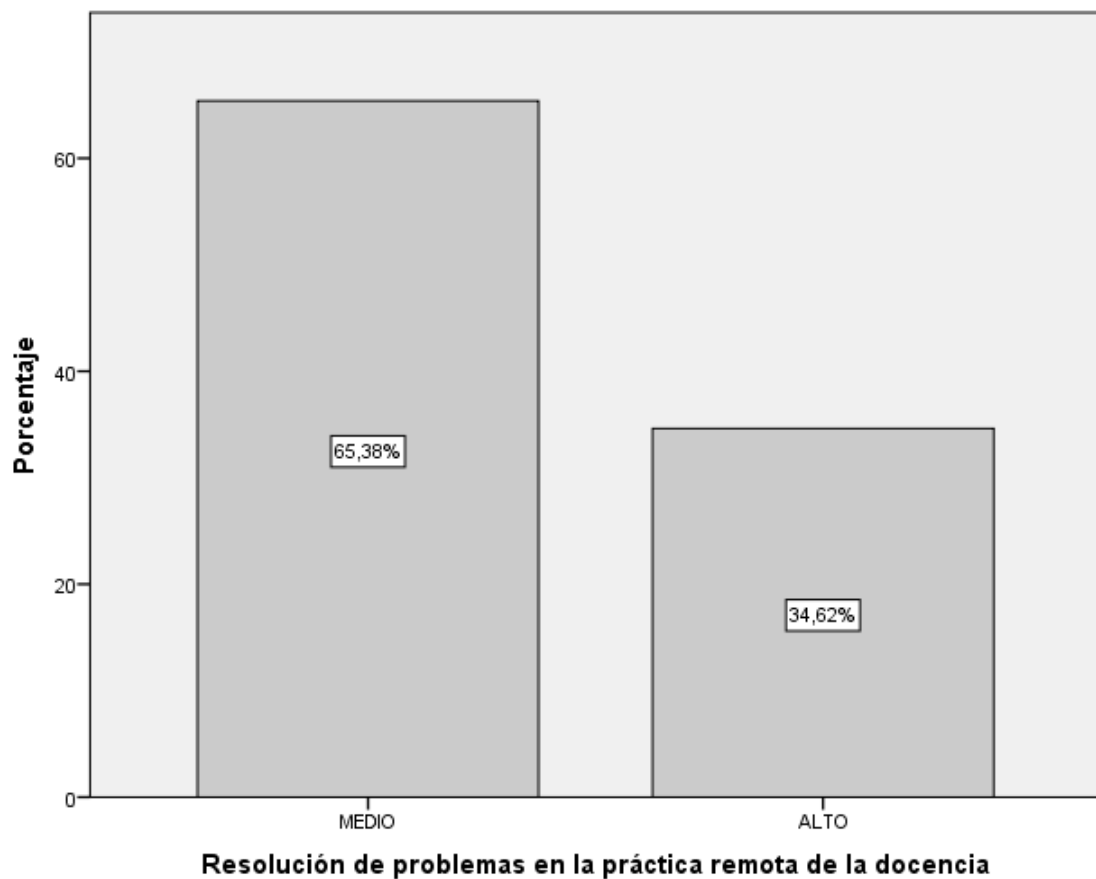
*Nivel de resolución de problemas en la práctica remota de la docencia*

	N	%
MEDIO	17	65.4
ALTO	9	34.6

Fuente: Elaboración propia (SPSS 2.3) en base a los resultados de la encuesta aplicado a los docentes de la EPAEUNDAC.

**Figura 6**

*Nivel de resolución de problemas en la práctica remota de la docencia*



De acuerdo a la tabla 10 y la figura 6 en casi las dos terceras partes (65.38%) de la población docente de la EPAEUNDAC, el nivel de resolución de problemas en la práctica remota de la docencia es MEDIO y en algo más de un tercio (34.62%) es ALTO. No hay docentes con BAJO nivel de resolución de problemas en la práctica remota de la docencia.



#### 4.1.2 Variable Evaluación Formativa y sus dimensiones

**Tabla 11**

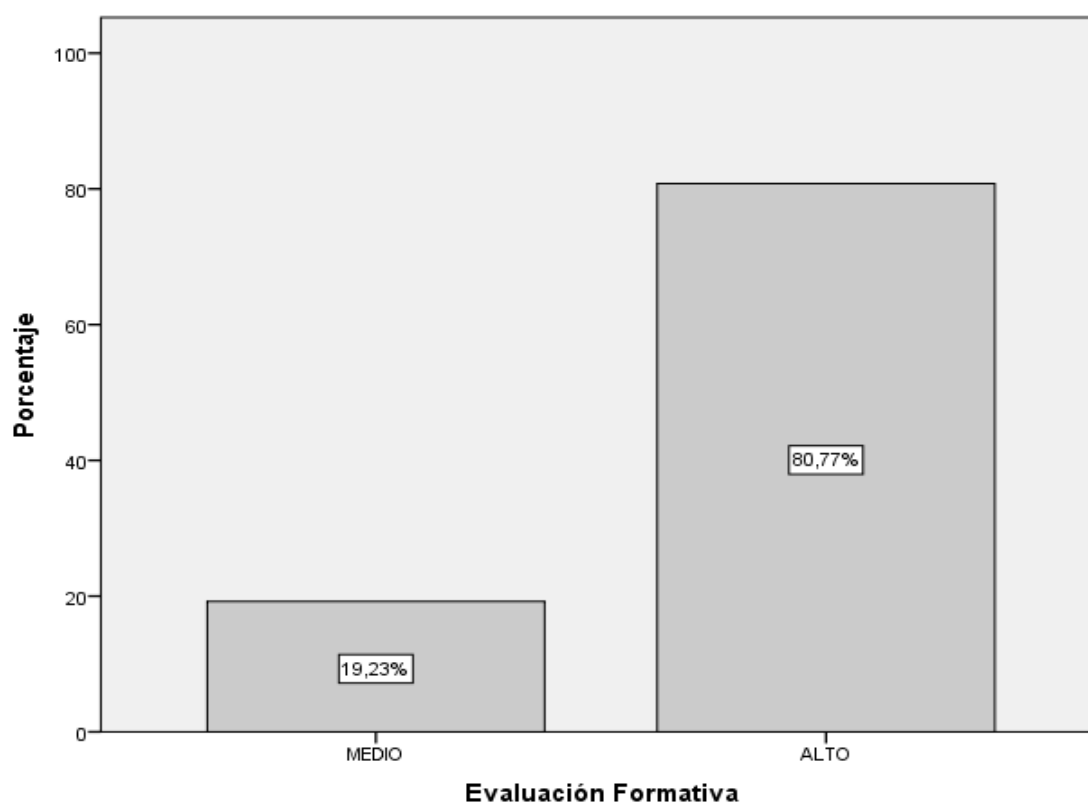
*Nivel evaluación formativa*

	N	%
MEDIO	5	19.2
ALTO	21	80.8

Fuente: Elaboración propia (SPSS 2.3) en base a los resultados de la encuesta aplicado a los docentes de la EPAEUNDAC.

**Figura 7**

*Nivel de evaluación formativa*



De acuerdo a la tabla 11 y la figura 7 en cuatro quintas partes (80.77%) de la población docente de la EPAEUNDAC el nivel de evaluación formativa es ALTO y en menos de una quinta parte es MEDIO. No hay docentes con BAJO nivel de evaluación formativa.

**Tabla 12**

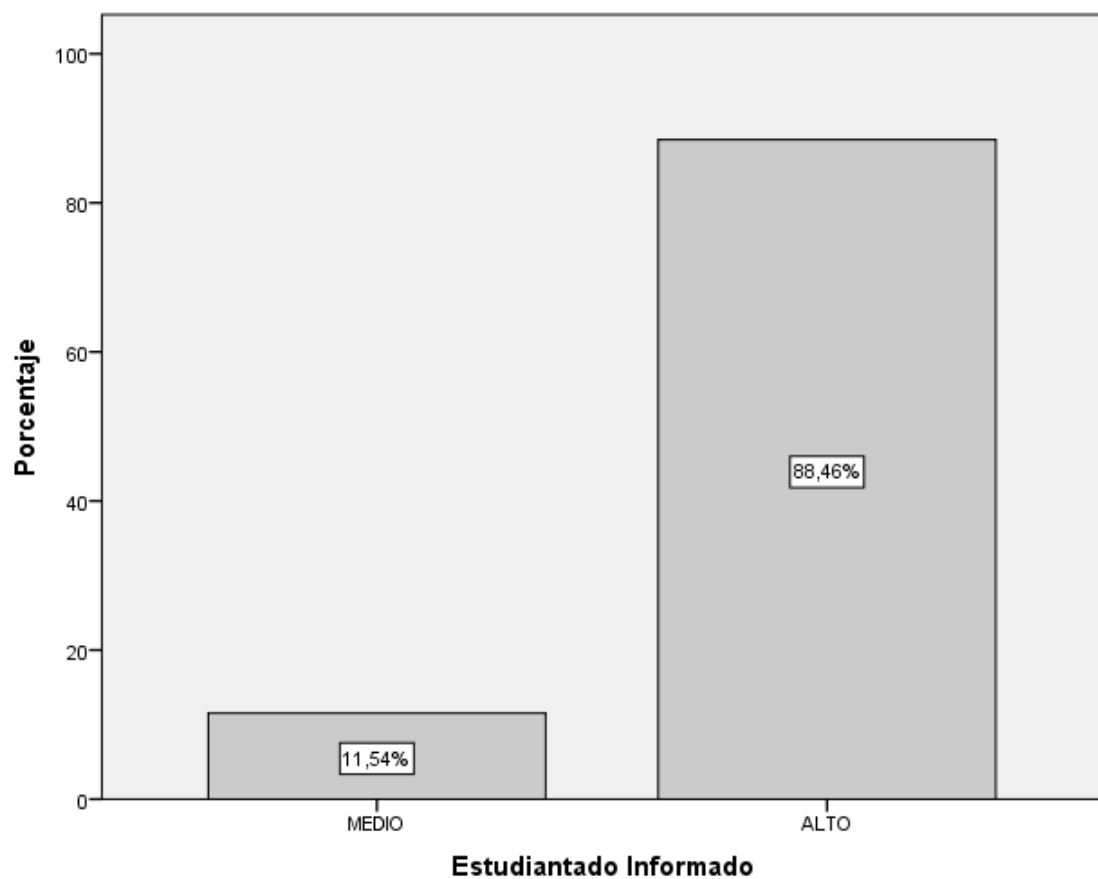
*Nivel de estudiantado informado*

	N	%
MEDIO	3	11.5
ALTO	23	88.5

Fuente: Elaboración propia (SPSS 2.3) en base a los resultados de la encuesta aplicado a los docentes de la EPAEUNDAC.

**Figura 8**

*Nivel de estudiantado informado*



De acuerdo a la tabla 12 y la figura 8 en casi las cuatro quintas partes (88.46%) de la población docente de la EPAEUNDAC el nivel de estudiantado informado es ALTO y en una quinta parte es MEDIO. No hay docentes con BAJO nivel de estudiantado informado.

**Tabla 13**

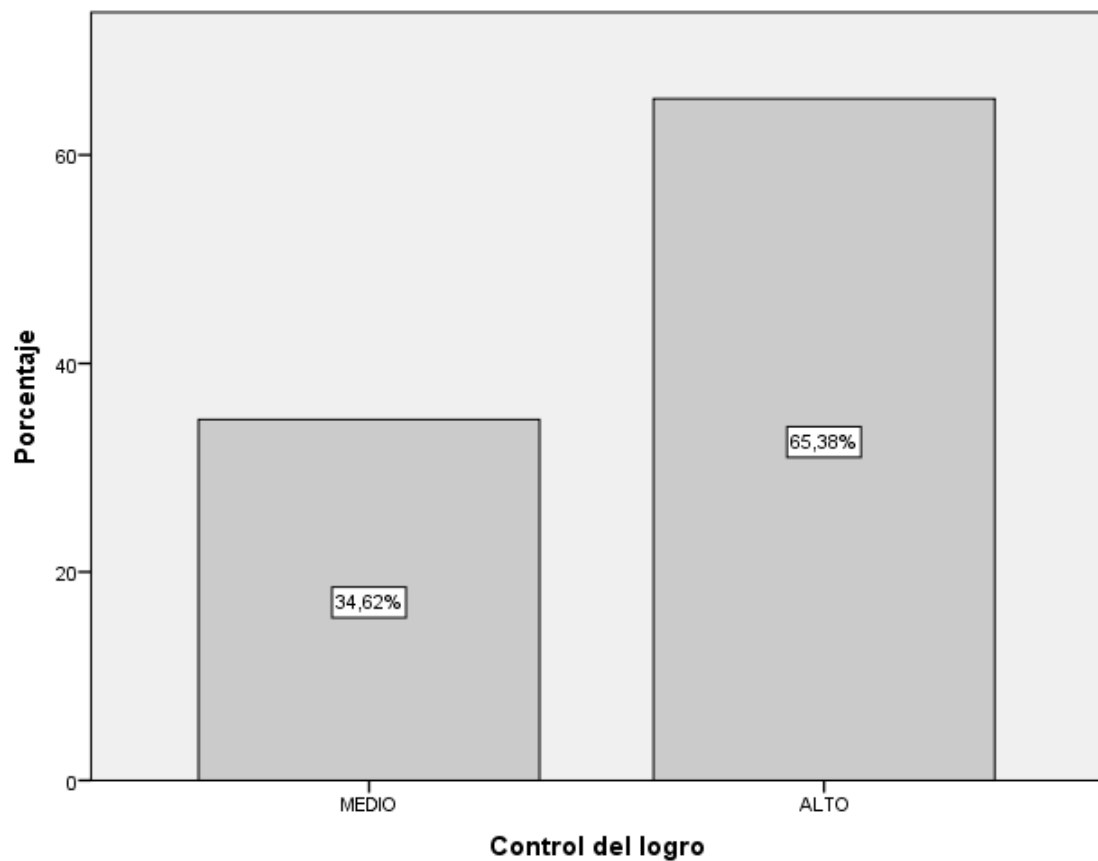
*Nivel control del logro*

	N	%
MEDIO	9	34.6
ALTO	17	65.4

Fuente: Elaboración propia (SPSS 2.3) en base a los resultados de la encuesta aplicado a los docentes de la EPAEUNDAC.

**Figura 9**

*Nivel de control del logro*



De acuerdo a la tabla 13 y figura 9 en casi las dos terceras partes (65.38%) de la población docente de la EPAEUNDAC el nivel de control del logro es ALTO y en una tercera parte es MEDIO. No hay docentes con BAJO nivel de control del logro.

**Tabla 14**

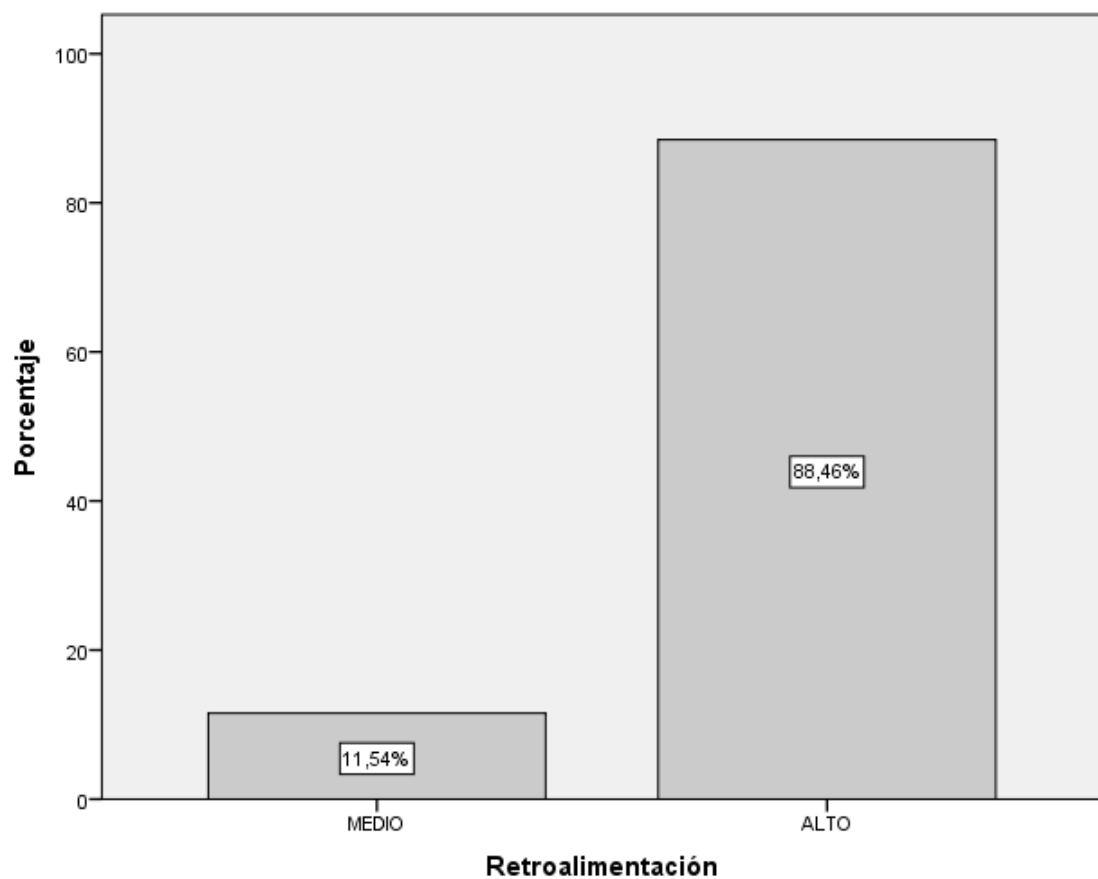
*Nivel retroalimentación*

	N	%
MEDIO	3	11.5
ALTO	23	88.5

Fuente: Elaboración propia (SPSS 2.3) en base a los resultados de la encuesta aplicado a los docentes de la EPAEUNDAC.

**Figura 10**

*Nivel de retroalimentación*



De acuerdo a la tabla 14 y la figura 10 en casi las cuatro quintas partes (88.46%) de la población docente de la EPAEUNDAC, el nivel de retroalimentación es ALTO y en algo más de la quinta parte es MEDIO. No hay docentes con BAJO nivel de retroalimentación.

#### 4.2.1 Cruce de variables

**Tabla 15**

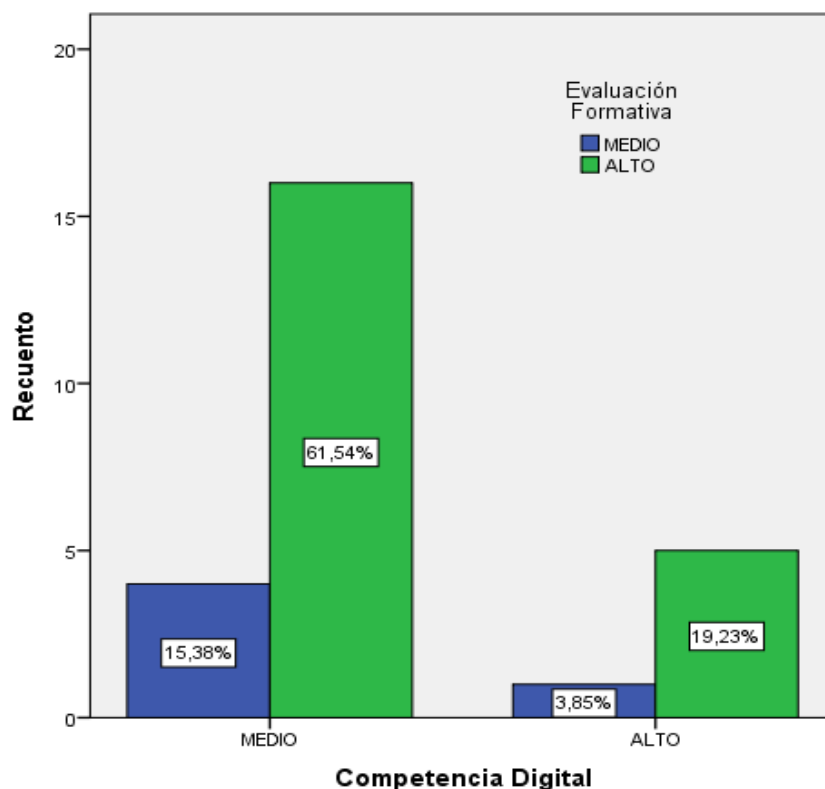
*Tabla cruzada de las variables Competencia Digital\*Evaluación Formativa*

		Evaluación Formativa		
		MEDIO	ALTO	Total
Competencia Digital	MEDIO	Recuento	4	16
		% del total	15.4%	61.5%
	ALTO	Recuento	1	5
		% del total	3.8%	19.2%
Total		Recuento	5	21
		% del total	19.2%	80.8%

Fuente: Elaboración propia (SPSS 2.3) en base a los resultados de la encuesta aplicado a los docentes de la EPAEUNDAC.

**Figura 11**

*Competencia Digital\*Evaluación Formativa*



De acuerdo a la tabla 15 y la figura 11 se observa que el 15.4% de los docentes de la EPAEUNDAC muestra un nivel medio en la práctica de la evaluación formativa cuando el nivel de competencia digital también es medio,

mientras que el 19.2% de docentes muestra un nivel alto de evaluación formativa cuando sus competencias digitales también son altas. Es importante hacer notar que el 65.1% de los docentes de la EPAEUNDAC tienen alto nivel en el ejercicio de la evaluación formativa cuando el nivel de competencia digital es medio.

## 4.3 Análisis Inferencial

### 4.3.1 Prueba de Normalidad

Para definir la distribución normal o no normal de los datos se planteó la siguiente hipótesis:

Ho: Los datos de la muestra resultan de una distribución normal

Ha: Los datos de la muestra no resultan de una distribución no normal.

Nivel de significancia: 0.05

El test de Shapiro-Wilk (WS) utilizado debido al tamaño de muestra menor a 50 encuestados en ambos cuestionarios, determinó que los datos proceden de una distribución normal como se puede apreciar en la Tabla 16.

**Tabla 16**

#### *Prueba de Normalidad*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Competencia Digital	0.524	26	0
Alfabetización informacional	0.805	26	0
Comunicación colaborativa	0.557	26	0
Creación de contenidos digitales	0.301	26	0
Seguridad informática	0.301	26	0
Resolución de problemas en la práctica remota de la docencia	0.604	26	0
Evaluación Formativa	0.484	26	0
Estudiantado Informado	0.376	26	0
Control del logro	0.604	26	0
Retroalimentación	0.376	26	0

Fuente: Elaboración propia (SPSS 2.3) en base a los resultados de la encuesta aplicado a los docentes de la EPAEUNDAC

En la Tabla 16 se aprecia que las significancias de las variables son valores menores al nivel de incertidumbre permitido (0.05), por tanto, se rechaza

la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir los datos analizados no proceden de una distribución normal, lo que indica que para la contratación de la hipótesis tenían que aplicarse pruebas no paramétricas, se utilizó la prueba Rho de Spearman.

#### 4.3.2 Contrastación de Hipótesis

Las hipótesis planteadas fueron las siguientes:

Hipótesis general:

- HGi: Existe relación entre las competencias digitales y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.
- HGo: No existe relación entre la competencias digitales y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.
- Nivel de significancia: 0.05

La prueba estadística del Coeficiente Rho de Spearman da el siguiente resultado:

**Tabla 17**

*Correlación entre Variables*

		Competencias Digitales docentes	Evaluación Formativa
Rho de Spearman	Competencia Digital	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.536
		N	.000
			26
	Evaluación Formativa	Coeficiente de correlación	.0536
		Sig. (bilateral)	1.000
		N	.000
			26

Fuente: Elaboración propia (SPSS 2.3) en base a los resultados de la encuesta aplicado a los docentes de la EPAEUNDAC

En la Tabla 17 su puede ver que el valor de significancia es 0.00, inferior al nivel si significancia (0.05), se acepta la hipótesis general de investigación que existe relación entre las competencias digitales y el proceso de evaluación

formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco. Esta correlación es de 53.6% moderado.

Primera hipótesis específica:

- HEi: Existe relación significativa entre la alfabetización informacional y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.
- HEo: No existe relación significativa entre la alfabetización informacional y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco..
- Nivel de significancia: 0.05

El Coeficiente Rho de Spearman da el siguiente resultado:

**Tabla 18**

*Correlación entre Alfabetización Informacional y la Evaluación Formativa*

Rho de Spearman	Alfabetización informacional	Coeficiente de correlación	Alfabetización informacional	Evaluación Formativa
			1.000	.408
			Sig. (bilateral)	.009
		N	26	26
	Evaluación Formativa	Coeficiente de correlación	.408	1.000
			Sig. (bilateral)	.009
		N	26	26

Fuente: Elaboración propia (SPSS 2.3) en base a los resultados de la encuesta aplicado a los docentes de la EPAEUNDAC

En la Tabla 18 su puede ver que el valor de significancia es 0.009, inferior al nivel si significancia (0.05), se acepta la hipótesis específica que existe relación entre la alfabetización informacional y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco. La relación es de 40.8%, baja o débil.



Segunda hipótesis específica:

- HEi: Existe relación significativa entre la comunicación colaborativa y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.
- HEo: No existe relación significativa entre la comunicación colaborativa y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco..
- Nivel de significancia: 0.05

El Coeficiente Rho de Spearman da el siguiente resultado:

**Tabla 19**

*Correlación entre Comunicación Colaborativa y la Evaluación Formativa*

Correlaciones				
Rho de Spearman	Comunicación colaborativa	Coeficiente de correlación	Comunicación colaborativa	Evaluación Formativa
		Sig. (bilateral)	1.000	.296
		N	26	26
	Evaluación Formativa	Coeficiente de correlación	.296	1.000
		Sig. (bilateral)	.142	
		N	26	26

Fuente: Elaboración propia (SPSS 2.3) en base a los resultados de la encuesta aplicado a los docentes de la EPAEUNDAC

En la Tabla 19 se puede ver que el valor de significancia es 0.042, inferior al nivel de significancia (0.05), se acepta la hipótesis específica que existe relación entre la comunicación colaborativa y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco. La relación tiene una fuerza de 29.6%, baja o débil.

Tercera hipótesis específica:

- HEi: Existe relación significativa entre la creación de contenidos digitales y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.
- HEo: No existe relación significativa entre la creación de contenidos digitales y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco..
- Nivel de significancia: 0.05

El Coeficiente Rho de Spearman da el siguiente resultado:

**Tabla 20**

*Correlación entre Creación de contenidos digitales y la Evaluación Formativa*

			Creación de contenidos digitales	Evaluación Formativa
Rho de Spearman	Creación de contenidos digitales	Coeficiente de correlación	1.000	.541
		Sig. (bilateral)		.002
		N	26	26
	Evaluación Formativa	Coeficiente de correlación	.541	1.000
		Sig. (bilateral)	.002	
		N	26	26

Fuente: Elaboración propia (SPSS 2.3) en base a los resultados de la encuesta aplicado a los docentes de la EPAEUNDAC

En la Tabla 17 su puede ver que el valor de significancia es 0.492, inferior al nivel si significancia (0.05), se acepta la hipótesis específica que existe relación entre la creación de contenidos digitales y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco. La relación tiene una fuerza de 54.1%, moderada.

Cuarta hipótesis específica:

- HEi: Existe relación significativa entre la Seguridad informática y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.

- H<sub>EO</sub>: No existe relación significativa entre la Seguridad informática y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco..
- Nivel de significancia: 0.05

El Coeficiente Rho de Spearman da el siguiente resultado:

**Tabla 21**

*Correlación entre Seguridad Informática y la Evaluación Formativa*

Correlaciones				
Rho de Spearman	Seguridad informática	Coeficiente de correlación	Seguridad informática	Evaluación Formativa
		Sig. (bilateral)	1.000	.541
		N	26	26
	Evaluación Formativa	Coeficiente de correlación	.541	1.000
		Sig. (bilateral)	.002	
		N	26	26

Fuente: Elaboración propia (SPSS 2.3) en base a los resultados de la encuesta aplicado a los docentes de la EPAEUNDAC

En la Tabla 17 se puede ver que el valor de significancia es 0.002, inferior al nivel de significancia (0.05), se acepta la hipótesis específica que no existe relación entre la seguridad informática y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco. La relación tiene una fuerza de 54.1%, moderada.

Quinta hipótesis específica:

- H<sub>Ei</sub>: Existe relación significativa entre la resolución de problemas en la práctica remota de la docencia y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.
- H<sub>EO</sub>: No existe relación significativa entre la resolución de problemas en la práctica remota de la docencia y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco..

- Nivel de significancia: 0.05

El Coeficiente Rho de Spearman da el siguiente resultado:

**Tabla 22**

*Correlación entre Resolución de problemas en la práctica remota de la docencia y la Evaluación Formativa*

Correlaciones				
Rho de Spearman	Resolución de problemas en la práctica remota de la docencia	Coeficiente de correlación	Resolución de problemas en la práctica remota de la docencia	Evaluación Formativa
		Sig. (bilateral)	1.000	.660
		N	26	26
	Evaluación Formativa	Coeficiente de correlación	.660	1.000
		Sig. (bilateral)	.009	
		N	26	26

Fuente: Elaboración propia (SPSS 2.3) en base a los resultados de la encuesta aplicado a los docentes de la EPAEUNDAC

En la Tabla 17 su puede ver que el valor de significancia es 0.009, inferior al nivel si significancia (0.05), se acepta la hipótesis específica que existe relación entre la resolución de problemas en la práctica remota de la docencia y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco. La relación tiene una fuerza de 66%, alta o fuerte.

## **V DISCUSIÓN**

Respecto a la variable 1, en la tabla 5 se observa que en el 76.92% de la población docente de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco, el nivel de competencia digital es medio que no es el ideal, esto concuerda con el estudio de Zevallos (2018) que afirmó que el 33.48% de un total de 172 docentes escuelas privadas de Lima tienen suficientes habilidades digitales, especialmente en los aspectos técnicos (41.14%). Respecto a variable 2, en la tabla 11 se ve que en el 80.77% de la población docente de la EPAEUNDAC el nivel de evaluación formativa es alto, sin embargo, estos resultados difieren con los de Flores (2019) quien encontró que los atributos del evaluador formativo de los docentes de una institución pública de educación superior de Arequipa eran muy limitados. También es importante mencionar el estudio de Manco (2020) quien halló un alto grado de significancia en las competencias digitales donde el 86,9% de alumnos informaron contar con un alto conocimiento en las tecnologías.

Los resultados de la Tabla 17, determinó que existe relación moderada entre las competencias digitales docentes y el proceso de evaluación formativa en la EPAEUNDAC, este resultado tiene coincidencias con Fernández, Leiva, & López (2018) quienes describen una experiencia en educación universitaria y concluyeron que los docentes le dan mucha importancia al uso de las TIC, pero las principales dificultades son la falta de tiempo o de recursos y la falta de formación.

Según la Tabla 18 existe relación débil entre la alfabetización informacional y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco, este resultado pareciera absurdo considerando que el 80.77% de la población docente ejerce de evaluación formativa en un nivel alto, con un estudiantado que tiene claro las metas de aprendizaje tal como lo informa el 88.46% de docentes y además afirmando que el 88.46% de ellos dicen realizar prácticas de retroalimentación. La explicación es el resultado informado por los docentes donde las prácticas para desarrollar la alfabetización informacional son de nivel medio (38.46%).

Al análisis realizado en el párrafo anterior coincide con el estudio realizado por Mears & Ángel (2018) quienes demostraron que la alfabetización informacional institucional no se realizará por sí sola sin desmerecer las iniciativas individuales, es necesario aplicar algún programa para fortalecerla tanto en docentes, estudiantes e incluso los bibliotecarios, en su estudio revelaron por ejemplo los bibliotecarios mostraron tener un nivel entre bueno y alto de competencia en cuanto a los resultados de aprendizaje, así como los alumnos de posgrado con un nivel regular, mientras que los alumnos de pregrado un nivel bajo o incluso sin haber desarrollado la competencia, de igual manera se logró la integración del enfoque de la ALFIN en un 90% y no podía ser menos el hecho de integrar la ALFIN con los instrumentos de gestión estratégica y normativos en un 100%.

La Tabla 19 evidencia que existe débil relación entre la comunicación colaborativa y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco, muy a pesar de que el ejercicio de la evaluación formativa tiene un nivel alto (80.77%), un 88.46% de docentes teniendo al estudiantado informado de los criterios de logro y los objetivos de aprendizaje, del mismo modo un 65.38% con un nivel alto del control del logro y un 88.46% con nivel alto en la práctica de la retroalimentación. Esto se explica porque la mayoría de docentes (76.92%) informan un nivel medio en la práctica de la comunicación colaborativa entre estudiantes, esta práctica es de vital importancia durante el proceso pedagógico tal como lo aseveran Valcárcel & Basilotta (2015), quienes evaluaron la experiencia colaborativa entre pares haciendo uso de las TIC, los resultados son alumnos satisfechos y felices con la modalidad de trabajo desarrollando, destacando haber mejorado bastante la socialización y relación entre alumnos.

La Tabla 17 afirma que existe relación moderada entre la creación de contenidos digitales y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco. Sin embargo, el 80.77% de la población docente informa que la práctica de la evaluación formativa es alta, el 88.46% de docentes tienen al estudiantado informado de las metas de aprendizaje y otros aspectos, el 65.38% de docentes

realizan la práctica del control del logro y el 88.46% de docentes realizan el proceso de retroalimentación. La no relación de entre la dimensión “creación de contenidos digitales” de la variable “competencias digitales docentes” con la variable “evaluación formativa” se puede explicar por los resultados de la tabla 8, donde se observa que en casi la totalidad (92.31%) de docentes informan que el ejercicio de creación de contenidos digitales tiene un nivel medio que debe ser mejorado así como los sustenta Suárez (2019) que demostró que los estudiantes perciben mejoras en el logro de competencias como consecuencia de usar periódicos digitales desarrollando primero el conocimiento mediante lecturas críticas de la realidad y segundo examinando los contenidos de los periódicos digitales para saber las herramientas digitales y los géneros y formatos periodísticos utilizados.

De acuerdo a la Tabla 17 existe relación moderada entre la seguridad informática y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco. Consideremos ese 80.77% de la población docente con prácticas de evaluación formativa, ese 88.46% de docentes que tienen al estudiantado informado del proceso y ese 88.46% de docentes que hace retroalimentación con los alumnos. La respuesta de no relación entre la seguridad informática y la evaluación formativa está en la tabla 9 donde se ve que en casi la totalidad (92.31%) de la población docente realizan prácticas de seguridad informática en un nivel medio. El constante ejercicio de la Seguridad Informática es importante como lo señala Condori (2017) en un estudio con estudiantes de un Instituto de Educación Superior Tecnológico donde encontró que la relación entre la participación en el aula virtual de la plataforma Moodle y el rendimiento académico es significativa en el módulo de Seguridad Informática resaltando la gran participación de los estudiantes en los foros de Seguridad Informática (85.2%).

Según la Tabla 17 existe fuerte relación entre la resolución de problemas en la práctica remota de la docencia y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco. ¿Por qué esta no correlación?, nótese que el 80.77% de la población docente realiza prácticas de evaluación formativa, el 88.46% de

docentes tiene al estudiantado informado y las actividades de retroalimentación son realizadas por el 88.46% de docentes. La respuesta de la no correlación se encuentra en la tabla 10 donde se observa que en casi las dos terceras partes (65.38%) de la población docente de la EPAEUNDAC, informan un nivel medio en resolución de problemas en la práctica remota de la docencia. Las capacidades de resolución de problemas deben tener un nivel alto, al respecto Hodges et al (2020) señalan que un proceso de aprendizaje en línea los docentes enfrentarán decisiones para continuar enseñando y aprendiendo al mismo tiempo donde las prácticas de retroalimentación tendrá una serie de limitantes como el tamaño de la clase para proporcionar comentarios de calidad, indicaron que el aprendizaje asíncrono suele ser mejor, considerando algunas sesiones sincrónicas opcionales. La pregunta fundamental con relación a los problemas a resolver en la educación remota es ¿Los estudiantes lograron las competencias, los conocimientos, las habilidades y/o actitudes?.



## **VI CONCLUSIONES**

### **Primera**

Se estableció que existe relación entre las competencias digitales docentes y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco sustentado por la prueba de Spearman que arroja una significancia de 0.001. Relación moderada (53.6%).

### **Segunda**

Se estableció que existe relación entre la alfabetización informacional y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco sustentado por la prueba de Spearman que arroja una significancia de 0.009. Relación débil (40.8%).

### **Tercera**

Se estableció que no existe relación entre la comunicación colaborativa y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco sustentado por la prueba de Spearman que arroja una significancia de 0.042 que es superior a 0.05. Relación débil (29.6%).

### **Cuarta**

Se estableció que no existe relación entre la creación de contenidos digitales y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco sustentado por la prueba de Spearman que arroja una significancia de 0.002. Relación moderada (54.1%).

### **Quinta**

Se estableció que no existe relación entre la seguridad informática y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco sustentado por la prueba de Spearman que arroja una significancia de 0.002. Relación moderada (54.1%).

## **Sexta**

Se estableció que no existe relación entre la resolución de problemas en la práctica remota de la docencia y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco sustentado por la prueba de Spearman que arroja una significancia de 0.009. Relación fuerte (66%).

## **VII RECOMENDACIONES**

### **Primera**

El hecho de tener docentes con alto nivel de competencias digitales no soluciona la complejidad del proceso de enseñanza-aprendizaje donde la evaluación desde un enfoque formativo es particularmente importante por que permite tanto a docentes como a estudiantes reconocerse como protagonistas del proceso educativo. El entorno virtual del proceso pedagógico apresurado por el Covid-19 exige a los docentes de la EPAEUNDAC desarrollar el sentido de colaboración, la actitud de descubrimiento, la práctica de la imaginación, el ejercicio de la creatividad, el hábito de la corresponsabilidad entre otros aspectos, para reinventar y transformar la práctica docente. Para que la evaluación sea formativa el estudiante debe contar con información que le permita realizar afinamientos en su proceso de aprendizaje.

Considerando los recursos tecnológicos disponibles en la actualidad como el acceso a internet, tablets, teléfonos móviles y ordenadores, los profesores tienen un gran soporte de aplicaciones como EDpuzzle, Flipgrid, Genially, Mentimeter, Nearpod, Quizlet, Piazza, Socrative, WebAssign, Wheeldecide para monitorear el nivel de desarrollo del estudiante con la finalidad de proporcionarle el acompañamiento que requiere. Hattie & Timperley (2007) señalan la retroalimentación de ida y vuelta requiere de muchas habilidades por tanto de profesores como de los estudiantes, el uso de vídeo o audio ayuda a reducir tiempos.

### **Segunda**

Existe la necesidad que en la docencia y el estudiantado de la EPAEUNDAC se acentúe aún más las competencias digitales asociadas a la alfabetización informacional para el proceso de evaluación y retroalimentación educativa. Sin embargo los esfuerzos de algunos docentes podría resultar insuficiente, por lo que recomiendo que en la EPAEUNDAC se elabore y desarrolle un plan o programa con el objetivo de fortalecer la alfabetización informacional de acuerdo a estándares internacionales válidos. El avance de una nación en gran medida tiene que ver con el avance de la educación superior por el mismo hecho de que

de las universidades salen los futuros profesionales que insertados al mercado laboral contribuirán desde del nivel y poder que se encuentren al desarrollo de su territorio y del país.

### **Tercera**

Las TIC permiten un gran impacto en el desarrollo de actividades de aprendizaje colaborativo, por ello se recomienda los docentes de la EPAEUNDAC impulsar la comunicación colaborativa entre estudiantes para que éstos respondan con mayor éxito en el proceso de evaluación formativa, se debe animar un mayor uso de los recursos tecnológicos, incentivar mayor interacción en las aulas virtuales y estimular las habilidades para el trabajo colaborativo. Es importante generar contextos y ambientes de aprendizaje que facilite la comunicación entre estudiantes, la ayuda mútua y se fomente la responsabilidad.

### **Cuarta**

En la elaboración de los sílabos de las diferentes materias de la EPAEUNDAC considerarse la oferta de material educativo digital por parte de los docentes y también la producción de contenidos digitales por parte de los estudiantes que confirme el logro de aprendizajes.

### **Quinta**

Promover en la EPAEUNDAC una política institucional para el uso masivo de diferentes plataformas virtuales gratuitas como el Moodle, Schoology, Edmodo, Udemy, RCampus, NEO LMS, etc creados para facilitar el proceso educativo, estos entornos permiten entre otros aspectos compenetrarse con la Seguridad Informática en el proceso educativo para garantizar la la transparencia y calidad del servicio. La seguridad Informática debe ser dominio de los docentes a través de un proceso de reforzamiento con talleres que también permita la colaboración y la creación de una red educativa.

### **Sexta**

Se recomienda a los docentes de la EPAEUNDAC fortalecer sus capacidades de resolución de problemas en el desarrollo de la educación remota, afianzar las prácticas de actividades asincrónicas flexibilizando los plazos para entrega de tareas y otros aspectos, mejorar sus capacidades para resolver problemas

técnicos, capacidades para la identificación de necesidades tecnológicas y el uso creativo de la tecnología digital.

## REFERENCIAS

- Agencia de la Calidad de la Educación. (2017). *Guía de Uso: Evaluación Formativa*. Santiago de Chile: Agencia de Calidad de la Educación.
- Cabero-Almenara, J., Barroso-Osuna, J., Palacios Rodríguez, A., & C., L.-C. (2020). Marcos de Competencias Digitales para docentes Universitarios: su evaluación a través del coeficiente competencia experta. *Revista electrónica universitaria de formación del profesorado*. doi:<https://doi.org/10.6018/reifop.414501>
- Condori Palomino, R. C. (2017). Relación entre la plataforma virtual Moodle y el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera profesional de Computación e Informática del I.E.S.T.P. "Luis e. Valcárcel", Ilo 2016. *Tesis para optar el Grado Académico de Maestro en Educación con mención en Gestión de los Entornos Virtuales para el Aprendizaje*. Universidad Católica de Santa María, Arequipa.
- El Congreso de la República del Perú. (2018). *Ley Universitaria*. Lima: Ley N° 30220.
- Fernández Márquez, E., Ordóñez Olmedo, E., Morales Cevallos, B., & López Belmonte, J. (2019). *La competencia digital en la docencia universitaria*. Barcelona: Octaedro, S.L.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). La diferencia entre la enseñanza remota de emergencia y el aprendizaje en línea. *EDUCAUSEreview*, 8.
- Manco Chávez, J. A. (2020). Integración de las TIC y la competencia digitales en tiempo de pandemia Covid-19. *Tesis para obtener el grado e Maestro en Docencia Universitaria*. Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú.
- Mears Delgado, B., & Ángel Marzal, M. (2018). EVALFIN: Un modelo de Evaluación de Alfabetización Informacional para Instituciones de Educación Superior. *El profesional de la información*, 12.
- Ministerio de Educación del Perú. (2020). *Diseño Curricular Básico Nacional de la Formación Inicial Docente*. Lima: ©Ministerio de Educación .
- Ministerio de Educación del Perú. (2020). *Política Nacional de Educación Superior y Técnico-Productiva*. Lima: Decreto Supremo N.° 012-2020-MINEDU.

- Monzón Suárez, Ó. (2019). Efectos de los contenidos de los periódicos en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de periodismo de las universidades privadas de Lima sur. *Tesis para optar el grado académico de maestro en periodismo y comunicación multimedia*. Universidad San Martín de Porras, Lima.
- Trujillo Huamán, R. E. (2020). Evaluación formativa en estudiantes del primer grado de secundaria en dos instituciones educativas. San Martín de Porres-2020. *Tesis para obtener el Grado Académico de Maestra en Psicología Educativa*. Universidad César Vallejo, Lima.
- Valcárcel Muñoz, A., & Basilotta Gómez, V. (2015). Evaluación de una experiencia de aprendizaje colaborativo con TIC desarrollada en un Centro de Educación Primaria. *EDUTEC*, 12. Obtenido de [https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/200/pdf\\_48](https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/200/pdf_48)
- Vargas Cárdenas, C. A. (2019). La competencia digital y el uso de aplicaciones web 2.0 en docentes de una universidad privada - 2018. *Tesis para optar el grado académico de maestro en edumática y docencia universitaria*. Universidad Tecnológica del Perú, Lima.
- Zapana Flores, L. J. (2019). Influencia de la evaluación formativa en el proceso de autorregulación de los estudiantes de la carrera profesional de educación primaria del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Arequipa 2018. *Para optar el Grado Académico de Maestra en Ciencias: Educación con mención en Gestión y Administración Educativa*. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa.
- Zevallos Atoche, C. J. (2018). Competencia digital en docentes de una Organización Educativa Privada de Lima Metropolitana. *Tesis para optar el grado de Magíster en Integración e Innovación educativa de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

## **ANEXOS**



## ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

<i>Operaciozalizacion</i>		<i>Variable I Competencias digitales docentes</i>		
<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍTEM</b>	<b>ESCALA</b>	<b>NIVELES Y RANGO</b>
<i>Alfabetización informacional</i>	Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales	3	<i>Siempre</i> (5)	
	Evaluación de información, datos y contenidos digitales			
	Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales			
<i>Comunicación colaborativa</i>	Interacción mediante las tecnologías digitales	6	<i>Casi siempre</i> (4)	<i>Alto</i> (77-105)
	Compartir información y contenidos digitales			
	Participación ciudadana en línea			
	Colaboración mediante canales digitales			
	Netiqueta			
<i>Creación de contenidos digitales</i>	Gestión de la identidad digital	4	<i>A veces</i> (3)	<i>Medio</i> (49-77)
	Desarrollo de contenidos digitales			
	Integración y reelaboración de contenidos digitales			
	Derechos de autor y licencias			
<i>Seguridad informática</i>	Programación	4	<i>Casi nunca</i> (2)	<i>Bajo</i> (21-49)
	Protección de dispositivos			
	Protección de datos personales e identidad digital			
	Protección de la salud			
<i>Resolución de problemas en la práctica remota de la docencia</i>	Protección del entorno	4	<i>Nunca</i> (1)	
	Resolución de problemas técnicos			
	Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas			
	Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa			
	Identificación de lagunas en la competencia digital			

<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍTEM</b>	<b>ESCALA</b>	<b>NIVELES Y RANGO</b>
<i>Estudiantado Informado</i>	Competencias y metas de aprendizaje compartidos Clarificación de criterios de logro	6	<i>Siempre (5)</i>	<i>Alto</i> (121-165)
<i>Control del logro</i>	Recolección de evidencias de aprendizaje Interpretación de evidencias de aprendizaje Identificación de la brecha de aprendizaje	15	<i>Casi siempre (4)</i>  <i>A veces (3)</i>	<i>Medio</i> (77-121)
<i>Retroalimentación</i>	Retroalimentación a los estudiantes Ajuste de la enseñanza Cierre de brecha	12	<i>Casi nunca (2)</i>	<i>Bajo</i> (33-77)

## ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGIA
<i>Problema General:</i> ¿Cuál es la relación entre las competencias digitales docentes y el proceso de evaluación formativa en los estudiantes de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco?	<i>Objetivo General:</i> Establecer la relación entre las competencias digitales docentes y el proceso de evaluación formativa en los estudiantes de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.	<i>Hipótesis General:</i> Existe relación entre las competencias digitales docentes y el proceso de evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.	<i>Variable I</i> <i>Competencias digitales docentes</i> <u>Dimensiones:</u> 1 Alfabetización informacional 2 Comunicación colaborativa 3 Creación de contenidos digitales 4 Seguridad informática 5 Resolución de problemas en la práctica remota de la docencia	<i>Enfoque</i> Cuantitativo  <i>Nivel</i> Descriptivo Correlacional  <i>Diseño</i> No experimental  <i>Población:</i> 22 docentes de la UNDAC - Escuela de Administración Empresas
<i>Problemas específicos:</i> ¿Qué relación existe entre la alfabetización informacional y evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco?  ¿Qué relación existe entre la comunicación colaborativa y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco?  ¿Qué relación existe entre la creación de contenidos digitales y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco?  ¿Qué relación existe entre la seguridad informática y evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco?  ¿Qué relación existe entre la resolución de problemas en la práctica remota de la docencia y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco?	<i>Objetivos específicos:</i> Establecer la relación que existe entre la alfabetización informacional y evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.  Establecer la relación que existe entre la comunicación colaborativa y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.  Establecer la relación que existe entre la creación de contenidos digitales y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.  Establecer la relación que existe entre la seguridad informática y evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.  Establecer la relación que existe entre la resolución de problemas en la práctica remota de la docencia y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.	<i>Hipótesis específicos:</i> Existe relación significativa entre la alfabetización informacional y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.  Existe relación significativa entre la comunicación colaborativa y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.  Existe relación significativa entre la creación de contenidos digitales y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco?  Existe relación significativa entre la seguridad informática y evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.  Existe relación significativa entre la resolución de problemas en la práctica remota de la docencia y la evaluación formativa en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.	<i>Variable II</i> <i>Evaluación formativa</i> <u>Dimensiones:</u> 1 Estudiantado Informado 2 Control del logro 3 Retroalimentación	<i>Muestra:</i> 22 docentes de la UNDAC - Escuela de Administración Empresas

### ANEXO 3: MATRIZ DE DATOS

#### COMPETENCIA DIGITAL

	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CD6	CD7	CD8	CD9	CD10	CD11	CD12	CD13	CD14	CD15	CD16	CD17	CD18	CD19	CD20	CD21
E1	2	3	1	3	3	4	3	3	2	3	3	4	3	4	3	3	2	2	3	4	4
E2	5	4	5	5	4	3	3	3	3	5	3	5	3	5	5	2	3	3	4	5	5
E3	3	4	4	3	4	5	5	4	3	5	2	5	3	5	4	3	2	2	4	4	4
E4	2	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	4	4	4
E5	4	5	1	4	3	5	4	5	3	4	2	5	2	5	3	3	2	3	3	4	4
E6	5	4	4	4	5	5	2	3	4	4	2	4	3	2	3	4	2	2	5	4	5
E7	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	2	2	3	4	4	3
E8	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	2	4	4	5	4	3	3	2	4	5	5
E9	3	2	3	4	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	4
E10	2	3	1	3	3	4	3	3	2	3	2	4	3	4	3	2	2	2	3	4	4
E11	5	4	5	5	4	3	3	3	3	5	3	5	3	5	5	3	3	3	4	5	4
E12	2	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	4	4	4
E13	4	5	1	4	3	5	4	5	3	4	1	5	2	5	3	3	3	3	3	4	4
E14	5	4	4	4	5	5	2	3	4	4	3	4	3	2	3	4	3	2	5	4	5
E15	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	4	4	3
E16	2	3	1	3	3	4	3	3	2	3	1	4	3	4	3	3	2	2	3	4	4
E17	5	4	5	5	4	3	3	3	3	1	3	5	3	5	5	2	3	3	4	5	5
E18	3	4	4	3	4	5	5	4	3	3	2	5	3	5	4	3	2	2	4	4	4
E19	2	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	4	4	4
E20	4	5	1	4	3	5	4	5	3	4	2	5	2	5	3	3	2	3	3	4	4
E21	5	4	4	4	5	5	2	3	4	4	2	4	3	2	3	4	2	2	5	4	5
E22	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	2	2	3	4	4	3
E23	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	3	3	2	4	5	5
E24	3	2	3	4	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	4
E25	2	3	1	3	3	4	3	3	2	3	2	4	3	4	3	2	2	2	3	4	4
E26	5	4	5	5	4	3	3	3	3	3	4	5	3	5	5	3	3	3	4	5	4

## EVALUACIÓN FORMATIVA

	EF1	EF2	EF3	EF4	EF5	EF6	EF7	EF8	EF9	EF10	EF11	EF12	EF13	EF14	EF15	EF16	EF17	EF18	EF19	EF20	EF21	EF22	EF23	EF24	EF25	EF26	EF27	EF28	EF29	EF30	EF31	EF32	EF33	
E1	5	4	4	4	5	5	2	2	5	3	3	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	4	5	4	
E2	5	5	4	5	5	5	1	5	5	5	5	2	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	
E3	5	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
E4	5	4	5	5	4	5	1	2	5	5	4	2	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	
E5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4
E6	5	5	5	5	4	2	1	1	4	3	4	4	3	5	3	5	2	4	5	3	2	5	5	4	5	4	5	3	3	4	3	3	3	
E7	4	5	4	4	5	5	1	4	4	4	4	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
E8	5	4	4	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	
E9	4	4	3	3	4	4	1	1	4	3	4	2	4	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	
E10	5	4	4	4	5	5	2	2	5	3	3	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	4	5	4	
E11	5	4	4	5	4	5	1	2	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	
E12	5	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	2	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	
E13	5	5	4	5	5	4	2	1	5	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	
E14	5	5	5	5	4	2	1	1	4	3	4	2	3	5	3	5	2	4	5	3	2	5	5	4	5	4	5	3	3	4	3	3	3	
E15	4	5	4	4	5	5	1	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
E16	5	4	4	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	
E17	4	4	3	3	4	4	1	1	4	3	4	2	4	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	
E18	5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	3	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	5	4	
E19	5	5	4	5	5	5	1	1	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	
E20	5	5	4	5	5	4	1	4	5	5	4	2	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	
E21	4	5	5	4	5	5	2	5	5	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	
E22	5	5	5	5	4	2	1	5	4	3	4	2	3	5	3	5	2	4	5	3	2	5	5	4	5	4	5	3	3	4	3	3	3	
E23	4	5	4	4	5	5	1	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
E24	5	4	4	4	4	4	1	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	
E25	4	4	3	3	4	4	1	1	4	3	4	2	4	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	
E26	5	4	4	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	

## ANEXO 4:

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### ENCUESTA SOBRE COMPETENCIAS DIGITALES DOCENTES

Estimado, el presente cuestionario tiene por finalidad recopilar datos acerca de las **competencias digitales** en los docentes de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Le agradezco de antemano cada minuto de su tiempo por responder las preguntas.

**Marque su respuesta con "X" según esta escala de valores:**

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5
<i>Alfabetización informacional</i>				
1	Utiliza diferentes herramientas de búsqueda, a veces en inglés, vocabularios y símbolos para encontrar información útil.			
2	Enseña al alumnado a encontrar información, evaluar su fiabilidad y compararla con otras fuentes.			
3	Comprime archivos y recursos educativos para optimizar el espacio de almacenamiento.			
<i>Comunicación colaborativa</i>				
4	Tiene cuentas en varios servicios de mensajería instantánea.			
5	Utiliza espacios en línea para el trabajo colaborativo con sus colegas.			
6	Participa en espacios virtuales ligados a la profesión docente y a los procesos de enseñanza-aprendizaje.			
7	Organiza actividades para estimular en el alumnado el uso de recursos en línea de trabajo colaborativo.			
8	Organiza actividades y proyectos educativos para desarrollar conciencia y respeto intercultural en el alumnado.			
9	Evalúa los permisos para que aplicaciones o servicios web gestionen su identidad y enseña a su alumnado a hacer lo mismo.			
<i>Creación de contenidos digitales</i>				
10	Mantiene espacios digitales educativos en la nube, como blogs, sites, entre otros, que el público y su alumnado tiene acceso.			
11	Modifica archivos o recursos que he descargado de internet para adaptarlos a las necesidades de mi alumnado.			
12	Informa a sus colegas y estudiantes de la necesidad de respetar los derechos de autor en las descargas de contenidos de internet.			
13	Colabora en la creación de soluciones tecnológicas para la práctica educativa.			
<i>Seguridad informática</i>				
14	Instala software específico (antivirus, detectores de malware, etc.) y lo actualiza periódicamente.			
15	Promueve actividades prácticas para la protección de datos personales en dispositivos y en la nube.			
16	Informa a su alumnado de los riesgos de adicción a la tecnología y está atento a los casos que puedan producirse.			
17	Promueve entre su alumnado recomendaciones para reducir el gasto en material consumible			
<i>Resolución de problemas en la práctica remota de la docencia</i>				
18	Resuelve problemas de poca complejidad que surgen en su práctica docente para no interrumpir las actividades programadas.	Si	No	Si
19	Utiliza herramientas y aplicaciones digitales para resolver problemas y necesidades en su práctica docente.			
20	Usa en su práctica docente producciones digitales y multimedia que considera valiosas para su alumnado.			
21	Utiliza de la TIC y espacios digitales en el que transmite el conocimiento generado por su alumnado.			

### ENCUESTA SOBRE EVALUACION FORMATIVA

Estimado, el presente cuestionario tiene por finalidad recopilar datos acerca de la evaluación formativa en los docentes de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Le agradezco de antemano cada minuto de su tiempo por responder las preguntas.

**Marque su respuesta con "X" según esta escala de valores:**

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

<i>Estudiantado Informado</i>		1	2	3	4	5
1	Informa a los estudiantes las competencias que lograrán en el desarrollo del curso.					
2	Se preocupa que los estudiantes tengan claro la meta que lograrán en cada clase.					
3	Alienta que el estudiante esté interesado en conocer sus progresos					
4	Se asegura que el estudiante tenga claro que iniciará o está en un proceso de adquisición de					
5	Define los criterios de evaluación que aplica.					
6	Comparte con sus alumnos los criterios de evaluación.					
<i>Control del logro</i>		1	2	3	4	5
7	Recoge saberes previos a través de preguntas.					
8	Utiliza diferentes instrumentos y herramientas digitales para recolectar evidencias de aprendizaje.					
9	Realiza una variedad de tareas, actividades y proyectos para recolectar evidencias de aprendizajes.					
10	Usualmente utiliza mapas conceptuales, redes semánticas, arboles causa efecto, entre otros para recoger evidencia.					
11	Aprovecha el dominio de los estudiantes sobre ciertas aplicaciones digitales para recoger evidencias de aprendizaje.					
12	Usualmente adapta técnicas y dinámicas de grupo en la evaluación remota.					
13	Recoge información sobre cómo aprenden los alumnos en el desarrollo de la clase.					
14	Usualmente utiliza plataformas educativas para la evaluación.					
15	Desarrolla investigación sistemática para recolectar evidencias.					
16	Utiliza herramientas tecnológicas para interpretar evidencias.					
17	Normalmente propicia que los estudiantes monitoreen sus logros de aprendizaje.					
18	Interpreta la evidencia de aprendizaje en relación a los criterios de logro.					
19	Procura que los resultados de sus logros estén disponibles para los estudiantes.					
20	Procuró que los resultados de los aprendizajes los entiendan los estudiantes.					
21	Valora de manera equitativa sus fortalezas y las áreas de oportunidad de aprendizaje.					
<i>Retroalimentación</i>		1	2	3	4	5
22	Se esfuerza por generar confianza para que los estudiantes pregunten.					
23	Se preocupa que los estudiantes sepan como aprenden.					
24	Retroalimenta en función a lo logrado y lo que falta lograr para alcanzar la meta.					
25	Motiva a sus estudiantes a pensar y problematizar, en lugar de proporcionarles respuestas.					
26	Brinda retroalimentación a sus alumnos acerca de su progreso en el aprendizaje.					
27	Orienta la enseñanza a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.					
28	Usa los resultados de las evaluaciones para reflexionar.					
29	Usa los resultados de las evaluaciones para tomar decisiones.					
30	Usa los resultados de las evaluaciones para mejorar su práctica docente.					
31	Se aseguro de que los ajustes que realiza a su práctica incidan para el mejor desempeño de sus alumnos.					
32	Considera que su metodología de evaluación ha mejorado conductas y acciones en los					
33	Selecciona nuevas metas para seguir progresando con los estudiantes y generar una nueva					

**ANEXO 5:**  
**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE**  
**VARIABLE 1: "COMPETENCIA DIGITAL"**

Nº	DIMENSIONES/Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
Alfabetización informacional		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Utilizan diferentes herramientas de búsqueda, a veces en inglés, vocabularios y símbolos para encontrar información útil.	X		X		X		
2	Enseñan al alumnado a encontrar información, evaluar su fiabilidad y compararla con otras fuentes.	X		X		X		
3	Comprimen archivos y recursos educativos para optimizar el espacio de almacenamiento.	X		X		X		
Comunicación colaborativa		Si	No	Si	No	Si	No	
4	Tienen cuentas en varios servicios de mensajería instantánea.	X		X		X		
5	Utilizan espacios en línea para el trabajo colaborativo con sus colegas.	X		X		X		
6	Participan en espacios virtuales ligados a la profesión docente y a los procesos de enseñanza-aprendizaje.	X		X		X		
7	Organizan actividades para estimular en el alumnado el uso de recursos en línea de trabajo colaborativo.	X		X		X		
8	Organizan actividades y proyectos educativos para desarrollar conciencia y respeto intercultural en el alumnado.	X		X		X		
9	Evalúan dar permisos a aplicaciones o servicios web para gestionar su identidad y enseñan a su alumnado a hacer lo mismo.	X		X		X		
Creación de contenidos digitales		Si	No	Si	No	Si	No	
10	Mantienen espacios digitales educativos en la nube, como blogs, sites, entre otros, que el público y su alumnado tiene acceso.	X		X		X		
11	Modifica archivos o recursos que he descargado de internet para adaptarlos a las necesidades de mi alumnado.	X		X		X		
12	Informan a sus colegas y estudiantes de la necesidad de respetar los derechos de autor en las descargas de contenidos de internet.	X		X		X		
13	Colabora en la creación de soluciones tecnológicas para la práctica educativa.	X		X		X		
Seguridad informática		Si	No	Si	No	Si	No	
14	Instalan software específico (antivirus, detectores de malware, etc.) y lo actualizan periódicamente.	X		X		X		
15	Promueven actividades prácticas para la protección de datos personales en dispositivos y en la nube.	X		X		X		
16	Informan en su alumnado de los riesgos de adicción a la tecnología y están atentos a los casos que puedan producirse.	X		X		X		
17	Promueven entre su alumnado recomendaciones para reducir el gasto en material consumible	X		X		X		
Resolución de problemas en la práctica remota de la docencia		Si	No	Si	No	Si	No	
18	Resuelven problemas de poca complejidad que surgen en su práctica docente para no interrumpir las actividades programadas.	X		X		X		
19	Utilizan herramientas y aplicaciones digitales para resolver problemas y necesidades en su práctica docente.	X		X		X		
20	Usan en su práctica docente producciones digitales y multimedia que considera valiosas para su alumnado.	X		X		X		
21	Utilizan la TIC y espacios digitales en el que transmiten el conocimiento generado por su alumnado.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_  
 Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ X ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: .....CARDENAS CANALES DANIEL ..... DNI:.....07279232.....

Grado y Especialidad del validador:.....MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA E INVESTIGACIÓN .....

San Juan de Lurigancho...21 de MARZO del 2021

  
 MG. DANIEL CARDENAS CANALES  
 DOCENTE INVESTIGADOR

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE  
VARIABLE 2: "EVALUACIÓN FORMATIVA"**

Nº	DIMENSIONES/Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
Estudiantado Informado		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Informan a los estudiantes las competencias que lograrán en el desarrollo del curso.	X		X		X		
2	Se preocupan que los estudiantes tengan claro la meta que lograrán en cada clase.	X		X		X		
3	Alientan que el estudiante esté interesado en conocer sus progresos.	X		X		X		
4	Se aseguran que los estudiantes tengan claro que iniciarán o están en un proceso de adquisición de competencias.	X		X		X		
5	Definen los criterios de evaluación que aplica.	X		X		X		
6	Comparten con sus alumnos los criterios de evaluación.	X		X		X		
Control del logro		Si	No	Si	No	Si	No	
7	Recogen saberes previos a través de preguntas.	X		X		X		
8	Utilizan diferentes instrumentos y herramientas digitales para recolectar evidencias de aprendizaje.	X		X		X		
9	Realizan una variedad de tareas, actividades y proyectos para recolectar evidencias de aprendizajes.	X		X		X		
10	Usualmente utilizan mapas conceptuales, redes semánticas, arboles causa efecto, entre otros para recoger evidencia.	X		X		X		
11	Aprovechan el dominio de los estudiantes sobre ciertas aplicaciones digitales para recoger evidencias de aprendizaje.	X		X		X		
12	Usualmente adaptan técnicas y dinámicas de grupo en la evaluación remota.	X		X		X		
13	Recogen información sobre cómo aprenden los alumnos en el desarrollo de la clase.	X		X		X		
14	Usualmente utilizan plataformas educativas para la evaluación.	X		X		X		
15	Desarrollan investigación sistemática para recolectar evidencias.	X		X		X		
16	Utilizan herramientas tecnológicas para interpretar evidencias.	X		X		X		
17	Normalmente propician que los estudiantes monitoreen sus logros de aprendizaje.	X		X		X		
18	Interpretan la evidencia de aprendizaje en relación a los criterios de logro.	X		X		X		
19	Procuran que los resultados de sus logros estén disponibles para los estudiantes.	X		X		X		
20	Procuran que los resultados de los aprendizajes los entiendan los estudiantes.	X		X		X		
21	Valoran de manera equitativa sus fortalezas y las áreas de oportunidad de aprendizaje.	X		X		X		
Retroalimentación		Si	No	Si	No	Si	No	
22	Se esfuerzan por generar confianza para que los estudiantes pregunten.	X		X		X		
23	Se preocupan que los estudiantes sepan como aprenden.	X		X		X		
24	Retroalimentan en función a lo logrado y lo que falta lograr para alcanzar la meta	X		X		X		
25	Motivan a sus estudiantes a pensar y problematizar, en lugar de proporcionarles respuestas.	X		X		X		
26	Brindan retroalimentación a sus alumnos acerca de sus progresos en el aprendizaje.	X		X		X		
27	Orientan la enseñanza a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.	X		X		X		
28	Usan los resultados de las evaluaciones para reflexionar.	X		X		X		
29	Usan los resultados de las evaluaciones para tomar decisiones.	X		X		X		
30	Usan los resultados de las evaluaciones para mejorar su práctica docente.	X		X		X		

31	Se aseguran de que los ajustes que realiza en su práctica incidan para el mejor desempeño de sus alumnos.	X		X		X		
32	Consideran que su metodología de evaluación ha mejorado conductas y acciones en los estudiantes.	X		X		X		
33	Seleccionan nuevas metas para seguir progresando con los estudiantes y generar una nueva brecha.	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** \_\_\_\_\_

**Opinión de aplicabilidad:** Aplicable [ ☒ ]      Aplicable después de corregir [ ☐ ]      No aplicable [ ☐ ]

**Apellidos y nombres del juez validador:** ..... CARDENAS CANALES DANIEL ..... **DNI:**...07279232.....

**Grado y Especialidad del validador:**.....MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA E INVESTIGACIÓN .....

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**San Juan de Lurigancho... 21 de MARZO del 2021**

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
MG. DANIEL CARDENAS CANALES  
DOCENTE INVESTIGADOR

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE  
VARIABLE 1: "COMPETENCIA DIGITAL"**

Nº	DIMENSIONES/Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
	<i>Alfabetización informacional</i>	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Utilizan diferentes herramientas de búsqueda, a veces en inglés, vocabularios y símbolos para encontrar información útil.	X		X		X		
2	Enseñan al alumnado a encontrar información, evaluar su fiabilidad y compararla con otras fuentes.	X		X		X		
3	Comprimen archivos y recursos educativos para optimizar el espacio de almacenamiento.	X		X		X		
	<i>Comunicación colaborativa</i>	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Tienen cuentas en varios servicios de mensajería instantánea.	X		X		X		
5	Utilizan espacios en línea para el trabajo colaborativo con sus colegas.	X		X		X		
6	Participan en espacios virtuales ligados a la profesión docente y a los procesos de enseñanza-aprendizaje.	X		X		X		
7	Organizan actividades para estimular en el alumnado el uso de recursos en línea de trabajo colaborativo.	X		X		X		
8	Organizan actividades y proyectos educativos para desarrollar conciencia y respeto intercultural en el alumnado.	X		X		X		
9	Evalúan dar permisos a aplicaciones o servicios web para gestionar su identidad y enseñan a su alumnado a hacer lo mismo.	X		X		X		
	<i>Creación de contenidos digitales</i>	Si	No	Si	No	Si	No	
10	Mantienen espacios digitales educativos en la nube, como blogs, sites, entre otros, que el público y su alumnado tiene acceso.	X		X		X		
11	Modifican archivos o recursos que han descargado de internet para adaptarlos a las necesidades de su alumnado.	X		X		X		
12	Informan a sus colegas y estudiantes de la necesidad de respetar los derechos de autor en las descargas de contenidos de internet.	X		X		X		
13	Colaboran en la creación de soluciones tecnológicas para la práctica educativa.	X		X		X		
	<i>Seguridad informática</i>	Si	No	Si	No	Si	No	
14	Instalan software específico (antivirus, detectores de malware, etc.) y lo actualizan periódicamente.	X		X		X		
15	Promueven actividades prácticas para la protección de datos personales en dispositivos y en la nube.	X		X		X		
16	Informan en su alumnado de los riesgos de adicción a la tecnología y están atentos a los casos que puedan producirse.	X		X		X		
17	Promueven entre su alumnado recomendaciones para reducir el gasto en material consumible.	X		X		X		
	<i>Resolución de problemas en la práctica remota de la docencia</i>	Si	No	Si	No	Si	No	
18	Resuelven problemas de poca complejidad que surgen en su práctica docente para no interrumpir las actividades programadas.	X		X		X		
19	Utilizan herramientas y aplicaciones digitales para resolver problemas y necesidades en su práctica docente.	X		X		X		
20	Usan en su práctica docente producciones digitales y multimedia que considera valiosas para su alumnado.	X		X		X		
21	Utilizan la TIC y espacios digitales en el que transmiten el conocimiento generado por su alumnado.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): .....

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [ X ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: Neira López, Marianela Susana DNI: 0405683

Grado y Especialidad del validador: Maestro en Lenguaje y Gestión Educativa



Mg. Marianela Susana Neira Lopez

San Juan de Lurigancho, 22 de marzo de 2021

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE  
VARIABLE 2: "EVALUACIÓN FORMATIVA"**

Nº	DIMENSIONES/Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
Estudiantado Informado		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Informan a los estudiantes las competencias que lograrán en el desarrollo del curso.	X		X		X		
2	Se preocupan que los estudiantes tengan claro la meta que lograrán en cada clase.	X		X		X		
3	Alientan que el estudiante esté interesado en conocer sus progresos.	X		X		X		
4	Se aseguran que los estudiantes tengan claro que iniciarán o están en un proceso de adquisición de competencias.	X		X		X		
5	Definen los criterios de evaluación que aplica.	X		X		X		
6	Comparten con sus alumnos los criterios de evaluación.	X		X		X		
Control del logro		Si	No	Si	No	Si	No	
7	Recogen saberes previos a través de preguntas.	X		X		X		
8	Utilizan diferentes instrumentos y herramientas digitales para recolectar evidencias de aprendizaje.	X		X		X		
9	Realizan una variedad de tareas, actividades y proyectos para recolectar evidencias de aprendizajes.	X		X		X		
10	Usualmente utilizan mapas conceptuales, redes semánticas, arboles causa efecto, entre otros para recoger evidencia.	X		X		X		
11	Aprovechan el dominio de los estudiantes sobre ciertas aplicaciones digitales para recoger evidencias de aprendizaje.	X		X		X		
12	Usualmente adaptan técnicas y dinámicas de grupo en la evaluación remota.	X		X		X		
13	Recogen información sobre cómo aprenden los alumnos en el desarrollo de la clase.	X		X		X		
14	Usualmente utilizan plataformas educativas para la evaluación.	X		X		X		
15	Desarrollan investigación sistemática para recolectar evidencias.	X		X		X		
16	Utilizan herramientas tecnológicas para interpretar evidencias.	X		X		X		
17	Normalmente propician que los estudiantes monitoreen sus logros de aprendizaje.	X		X		X		
18	Interpretan la evidencia de aprendizaje en relación a los criterios de logro.	X		X		X		
19	Procuran que los resultados de sus logros estén disponibles para los estudiantes.	X		X		X		
20	Procuran que los resultados de los aprendizajes los entiendan los estudiantes.	X		X		X		
21	Valoran de manera equitativa sus fortalezas y las áreas de oportunidad de aprendizaje.	X		X		X		
Retroalimentación		Si	No	Si	No	Si	No	
22	Se esfuerzan por generar confianza para que los estudiantes pregunten.	X		X		X		
23	Se preocupan que los estudiantes sepan como aprenden.	X		X		X		
24	Retroalimentan en función a lo logrado y lo que falta lograr para alcanzar la meta.	X		X		X		
25	Motivan a sus estudiantes a pensar y problematizar, en lugar de proporcionarles respuestas.	X		X		X		
26	Brindan retroalimentación a sus alumnos acerca de sus progresos en el aprendizaje.	X		X		X		
27	Orientan la enseñanza a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.	X		X		X		
28	Usan los resultados de las evaluaciones para reflexionar.	X		X		X		
29	Usan los resultados de las evaluaciones para tomar decisiones.	X		X		X		
30	Usan los resultados de las evaluaciones para mejorar su práctica docente.	X		X		X		



31	Se aseguran de que los ajustes que realiza en su práctica incidan para el mejor desempeño de sus alumnos.	X		X		X		
32	Consideran que su metodología de evaluación ha mejorado conductas y acciones en los estudiantes.	X		X		X		
33	Seleccionan nuevas metas para seguir progresando con los estudiantes y generar una nueva brecha.	X		X		X		

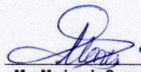
Observaciones (precisar si hay suficiencia): .....

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [ **X** ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: Neira López Marianela Susana DNI: 04056803

Grado y Especialidad del validador: Maestría en Gestión y Liderazgo Educativo

San Juan de Lurigancho, 22 de marzo de 2021



Mg. Marianela Susana Neira López

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE  
VARIABLE 1: "COMPETENCIA DIGITAL"**

Nº	DIMENSIONES/Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
	<i>Alfabetización informacional</i>	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Utilizan diferentes herramientas de búsqueda, a veces en inglés, vocabularios y símbolos para encontrar información útil.	X		X		X		
2	Enseñan al alumnado a encontrar información, evaluar su fiabilidad y compararla con otras fuentes.	X		X		X		
3	Comprimen archivos y recursos educativos para optimizar el espacio de almacenamiento.	X		X		X		
	<i>Comunicación colaborativa</i>	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Tienen cuentas en varios servicios de mensajería instantánea.	X		X		X		
5	Utilizan espacios en línea para el trabajo colaborativo con sus colegas.	X		X		X		
6	Participan en espacios virtuales ligados a la profesión docente y a los procesos de enseñanza-aprendizaje.	X		X		X		
7	Organizan actividades para estimular en el alumnado el uso de recursos en línea de trabajo colaborativo.	X		X		X		
8	Organizan actividades y proyectos educativos para desarrollar conciencia y respeto intercultural en el alumnado.	X		X		X		
9	Evalúan dar permisos a aplicaciones o servicios web para gestionar su identidad y enseñan a su alumnado a hacer lo mismo.	X		X		X		
	<i>Creación de contenidos digitales</i>	Si	No	Si	No	Si	No	
10	Mantienen espacios digitales educativos en la nube, como blogs, sites, entre otros, que el público y su alumnado tiene acceso.	X		X		X		
11	Modifican archivos o recursos que han descargado de internet para adaptarlos a las necesidades de su alumnado.	X		X		X		
12	Informan a sus colegas y estudiantes de la necesidad de respetar los derechos de autor en las descargas de contenidos de internet.	X		X		X		
13	Colaboran en la creación de soluciones tecnológicas para la práctica educativa.	X		X		X		
	<i>Seguridad informática</i>	Si	No	Si	No	Si	No	
14	Instalan software específico (antivirus, detectores de malware, etc.) y lo actualizan periódicamente.	X		X		X		
15	Promueven actividades prácticas para la protección de datos personales en dispositivos y en la nube.	X		X		X		
16	Informan en su alumnado de los riesgos de adicción a la tecnología y están atentos a los casos que puedan producirse.	X		X		X		
17	Promueven entre su alumnado recomendaciones para reducir el gasto en material consumible	X		X		X		
	<i>Resolución de problemas en la práctica remota de la docencia</i>	Si	No	Si	No	Si	No	
18	Resuelven problemas de poca complejidad que surgen en su práctica docente para no interrumpir las actividades programadas.	X		X		X		
19	Utilizan herramientas y aplicaciones digitales para resolver problemas y necesidades en su práctica docente.	X		X		X		
20	Usan en su práctica docente producciones digitales y multimedia que considera valiosas para su alumnado.	X		X		X		
21	Utilizan la TIC y espacios digitales en el que transmiten el conocimiento generado por su alumnado.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): .....

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [ **X** ]      Aplicable después de corregir [   ]      No aplicable [   ]

Apellidos y nombres del juez validador: **CARDENAS SINCHE, JOSE ANTONIO**..... DNI...04072581.....

Grado y Especialidad del validador: .....DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN.....  
San Juan de Lurigancho, 22 de marzo de 2021

  
 Universidad Antonio Ruiz de Hita  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales  
 Dr. José Antonio Cardenas Sinche

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE  
VARIABLE 2: "EVALUACIÓN FORMATIVA"**

Nº	DIMENSIONES/Ítems <i>Estudiantado Informado</i>	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Informan a los estudiantes las competencias que lograrán en el desarrollo del curso.	X		X		X		
2	Se preocupan que los estudiantes tengan claro la meta que lograrán en cada clase.	X		X		X		
3	Alientan que el estudiante esté interesado en conocer sus progresos.	X		X		X		
4	Se aseguran que los estudiantes tengan claro que iniciarán o están en un proceso de adquisición de competencias.	X		X		X		
5	Definen los criterios de evaluación que aplica.	X		X		X		
6	Comparten con sus alumnos los criterios de evaluación.	X		X		X		
	<i>Control del logro</i>	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Recogen saberes previos a través de preguntas.	X		X		X		
8	Utilizan diferentes instrumentos y herramientas digitales para recolectar evidencias de aprendizaje.	X		X		X		
9	Realizan una variedad de tareas, actividades y proyectos para recolectar evidencias de aprendizajes.	X		X		X		
10	Usualmente utilizan mapas conceptuales, redes semánticas, arboles causa efecto, entre otros para recoger evidencia.	X		X		X		
11	Aprovechan el dominio de los estudiantes sobre ciertas aplicaciones digitales para recoger evidencias de aprendizaje.	X		X		X		
12	Usualmente adaptan técnicas y dinámicas de grupo en la evaluación remota.	X		X		X		
13	Recogen información sobre cómo aprenden los alumnos en el desarrollo de la clase.	X		X		X		
14	Usualmente utilizan plataformas educativas para la evaluación.	X		X		X		
15	Desarrollan investigación sistemática para recolectar evidencias.	X		X		X		
16	Utilizan herramientas tecnológicas para interpretar evidencias.	X		X		X		
17	Normalmente propician que los estudiantes monitoreen sus logros de aprendizaje.	X		X		X		
18	Interpretan la evidencia de aprendizaje en relación a los criterios de logro.	X		X		X		
19	Procuran que los resultados de sus logros estén disponibles para los estudiantes.	X		X		X		
20	Procuran que los resultados de los aprendizajes los entiendan los estudiantes.	X		X		X		
21	Valoran de manera equitativa sus fortalezas y las áreas de oportunidad de aprendizaje.	X		X		X		
	<i>Retroalimentación</i>	Si	No	Si	No	Si	No	
22	Se esfuerzan por generar confianza para que los estudiantes pregunten.	X		X		X		
23	Se preocupan que los estudiantes sepan como aprenden.	X		X		X		
24	Retroalimentan en función a lo logrado y lo que falta lograr para alcanzar la meta.	X		X		X		
25	Motivan a sus estudiantes a pensar y problematizar, en lugar de proporcionarles respuestas.	X		X		X		
26	Brindan retroalimentación a sus alumnos acerca de sus progresos en el aprendizaje.	X		X		X		
27	Orientan la enseñanza a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.	X		X		X		
28	Usan los resultados de las evaluaciones para reflexionar.	X		X		X		
29	Usan los resultados de las evaluaciones para tomar decisiones.	X		X		X		
30	Usan los resultados de las evaluaciones para mejorar su práctica docente.	X		X		X		

31	Se aseguran de que los ajustes que realiza en su práctica incidan para el mejor desempeño de sus alumnos.	X		X		X		
32	Consideran que su metodología de evaluación ha mejorado conductas y acciones en los estudiantes.	X		X		X		
33	Seleccionan nuevas metas para seguir progresando con los estudiantes y generar una nueva brecha.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): .....

Opinión de aplicabilidad:           Aplicable [ **X** ]           Aplicable después de corregir [   ]           No aplicable [   ]

Apellidos y nombres del juez validador: **CARDENAS SINCHE, JOSE ANTONIO**..... DNI:....04072581.....

Grado y Especialidad del validador: ....DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN.....

San Juan de Lurigancho, 22 de marzo de 2021



Dr. Jose Antonio Cardenas Sinche

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



## ANEXO 6:

### CARTA DE PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE TESIS



*Escuela de Posgrado*

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

Lima SUL, 23 de marzo del 2021

Nº Carta P.0013 – 2021 EPG – UCV LE

SEÑORA

Dra. Yolanda Virginia Llanos Romero  
Decana de la Facultad de Ciencias Empresariales  
Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión

SISGEDO	
REG:	00160868
EXP:	00097475

Asunto: Carta de Presentación del estudiante FUSTER ZÚÑIGA WALTER YONE

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentara FUSTER ZÚÑIGA WALTER YONE identificado con DNI N.º 04053851 y código de matrícula N° 6000014531; estudiante del Programa de MAESTRIA EN EDUCACION, MENCIÓN DOCENCIA Y GESTION EDUCATIVA quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

COMPETENCIAS DIGITALES Y EVALUACIÓN FORMATIVA EN DOCENTES DE LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, PASCO, 2021.

En ese sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso de nuestro(a) estudiante a su Institución a fin de que pueda aplicar entrevistas y/o encuestas y poder recabar información necesaria.

Con este motivo, le saluda atentamente,

  
Dr. Raúl Delgado Arenas  
JEFE DE UNIDAD DE POSGRADO  
FILIAL LIMA – CAMPUS LIMA ESTE

Cc. Interesado, Administrativo (DFHO)

**LIMA NORTE** Av. Alfredo Mendiola 6232, Los Olivos, Tel.: (+511) 202 4342 Fax.: (+511) 202 4343  
**LIMA ESTE** Av. del Parque 640, Urb. Canto Rey, San Juan de Lurigancho Tel.: (+511) 200 9030 Anx.: 2510.  
**ATE** Carretera Central Km. 8.2 Tel.: (+511) 200 9030 Anx.: 8184  
**CALLAO** Av. Argentina 1795 Tel.: (+511) 202 4342 Anx.: 2650.